



**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 72/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022**

**PROCESSO Nº 1370.01.0008285/2021-63**

<b>Nº DOCUMENTO DA CONTINUAÇÃO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 51333644</b>		
<b>INDEXADO AO PROCESSO</b>	<b>PA SIAM</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
Licenciamento Ambiental	04047/2008/008/2018	Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia + Licença de Instalação + Licença de Operação (LAC1)		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> Prazo remanescente da LOC n.º 4181 (13/05/2028)
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS</b>	<b>PA</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
AIA	04731/2018 (SIAM)	Sugestão pelo deferimento
Outorga	SEI - 1370.01.0034189/2022-22 SIAM - 33.294/2022	Aguardando concessão da licença para publicação da portaria de outorga com a mesma validade
Outorga	SEI - 1370.01.0034188/2022-49 SIAM - 33.293/2022	Aguardando concessão da licença para publicação da portaria de outorga com a mesma validade
Outorga	SEI - 1370.01.0034184/2022-60 SIAM - 33.292/2022	Aguardando concessão da licença para publicação da portaria de outorga com a mesma validade
<b>EMPREENDEDOR:</b> PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA.		<b>CNPJ:</b> 18.329.060/0001-18
<b>EMPREENDIMENTO:</b> PEDREIRA UM VALEMIX MICON –		<b>CNPJ:</b> 18.329.060/0001-18

MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA.				
<b>MUNICÍPIO:</b> Catas Altas e Santa Bárbara			<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SIRGAS 2000		<b>LAT</b> 20°1'19"S	<b>LONG</b> 43°25'22"O	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Doce		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Piracicaba		
<b>CH:</b> DO2- Rio Piracicaba		<b>CURSOS D'ÁGUA LOCAIS:</b> Córregos Vianteiro e da Laje		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217/17)</b>	<b>PARÂMETRO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>PORTE</b>
A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido	Capacidade instalada (ampliação) = 1.200.000 t/ano	5	M
A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro	Área útil (ampliação) = 40,7 ha	4	G
<b>CONSULTORIA RESPONSÁVEL</b>			<b>REGISTRO</b>	
Ambiente Vivo Engenharia Ltda. - EPP (RCA; PCA; AIA)			CTF 4902854	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> Relatório de Vistoria n.º 74/2019			<b>DATA:</b> 10 e 11/12/2019	
<b>RELATÓRIO TÉCNICO DE SITUAÇÃO:</b> documento apresentado via SEI na data de 03/08/2022, elaborado pelo Engenheiro de Minas Alysson Antônio Borges, CREA/MG 85448/D, ART n.º MG20221318424.				
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>			<b>MATRÍCULA</b>	
Carlos Augusto Fiorio Zanon – Gestor Ambiental			1.368.449-3	

Mary Aparecida Alves de Almeida – Gestora Ambiental	806.457-8
Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.400.917-9
De acordo: Lirriet de Freitas Libório Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.523.165-7
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Iasbik – Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Fiorio Zanon, Servidor(a) Público(a)**, em 12/08/2022, às 11:09, 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 12/08/2022, às 11:48, 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 **Elias Nascimento de Aquino Iasbik, Diretor(a)**, em 12/08/2022, às 11:48, 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 **Mary Aparecida Alves de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 12/08/2022, às 11:52, 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 12/08/2022, às 11:52, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **51319421** e o código CRC **F7F7F814**.



## 1. Resumo

O empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. exerce suas atividades nos municípios de Catas Altas e de Santa Bárbara. Em 25/10/2018 foi formalizado, na Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro (SUPRAM/LM), via SIAM, o processo administrativo de licenciamento ambiental n.º 04047/2008/008/2018 na modalidade LAC2 - Licença Prévia + Licença de Instalação (LP+LI). A pedido do empreendedor, em 27/05/2022, o processo fora reorientado para Licença Prévia + Licença de Instalação + Licença de Operação (LP+LI+LO) – LAC1.

Ressalta-se que, atualmente, o empreendimento encontra-se em operação, possuindo o Certificado LOC n.º 4181 e AIA corretiva vinculada válido até 13/05/2028 (PA SLA n.º 4181/2020) para as atividades "Lavra a céu aberto - Minério de ferro", "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco", "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido" e "Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro".

No presente processo requer o empreendedor ampliação das atividades de "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido", com capacidade instalada de 1.200.000 t/ano, e de "Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro", com área útil de 40,7 ha, com incidência de critério locacional de Peso 1 (localização prevista na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço).

Deste modo, nos termos do Artigo 8º, parágrafo 6º, da Deliberação Normativa COPAM n.º 217/2017, para os empreendimentos já licenciados, exceto os casos previstos no parágrafo único do Artigo 11, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de porte e potencial poluidor/degradador de tais ampliações.

Também fora constatado que a ADA proposta se localiza em área de influência de patrimônios protegidos, bem como em área prioritária para conservação da biodiversidade (categoria "extrema" – Florestas da Borda Leste do Quadrilátero), sem incidência de critério locacional, haja vista a desnecessidade de supressão de cobertura vegetal nativa para a ampliação requerida.

Juntamente ao processo de licenciamento, fora formalizado processo de AIA, via SIAM, de n.º 04731/2018, cuja análise ocorre de forma integrada ao processo de LP+LI+LO, objetivando o corte ou aproveitamento de árvores nativas isoladas vivas e mortas.

Como principais impactos ambientais negativos inerentes às atividades a serem licenciadas tem-se a geração de efluentes líquidos industriais, sanitários, oleosos e pluviais e de resíduos sólidos Classes I e II, emissões atmosféricas, ruídos e vibrações, contaminação do solo e da água, mudança do padrão de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo, impacto visual sobre a paisagem e o uso do solo, corte de árvores nativas isoladas vivas e mortas e afugentamento e atropelamento da fauna nativa. Como impacto positivo tem-se a geração de emprego e renda e o aumento da arrecadação de impostos e ações de educação ambiental.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento deverão ser adequadamente tratados, sendo o efluente industrial da UTM a úmido destinado a hidrociclones, filtro decanter e bacias de decantação, com destinação final do rejeito às pilhas após adequação do teor de umidade, com recirculação da água na planta. O efluente sanitário é destinado a 3 sistemas fossa séptica e filtro anaeróbio, com envio do lodo sanitário para empresas devidamente licenciadas, além de 1 biodigestor. Haverá ainda o uso de banheiro químico na Fazenda do Modelo.

O efluente oleoso é tratado em caixa desarenadora/caixa SAO (3 sistemas), com destinação da borra oleosa e do óleo para descarte a empresas devidamente licenciadas (rerrefino). O efluente pluvial é destinado a sistema de drenagem composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos.



O efluente oleoso e o efluente sanitário, após os respectivos tratamentos, são lançados em sumidouro. Os resíduos sólidos, por sua vez, são segregados de acordo com a tipologia e armazenados temporariamente no empreendimento, sendo que a destinação final se apresenta ajustada às exigências normativas. Em relação aos demais impactos negativos previstos, constam, em item apartado deste parecer, as medidas mitigadoras a serem executadas pelo empreendedor.

Para fins de avaliação da intervenção ambiental requerida e validação amostral do caminhamento espeleológico apresentado, realizou-se vistoria nas datas de 10 e 11/12/2019. Contudo, tendo em vista o lapso temporal entre a primeira vistoria e a continuidade da análise processual, solicitou-se a apresentação relatório técnico de situação do empreendimento com ART.

Em 25/05/2022 fora enviada solicitação de informações complementares, com atendimento integral em 03/08/2022 e sem necessidade de reiteração, sendo que a Declaração de Conformidade da Prefeitura Municipal de Santa Bárbara fora juntada aos autos em 12/08/2022, antes da finalização deste parecer.

A partir da análise do pleito, a equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM sugere o deferimento do presente processo, com apreciação deste Parecer Único pela Câmara de Atividades Minerárias (CMI) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), conforme disposto no Decreto Estadual n.º 46.953/2016.

## **2. Introdução**

### **2.1. Contexto Histórico**

O empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. encontra-se atualmente em operação, possuindo o Certificado LOC n.º 4181 e AIA vinculada (Processo SEI n.º 1370.01.0037618/2020-80) válido até 13/05/2028 (PA SLA n.º 4181/2020) para as atividades de "Lavra a céu aberto - Minério de ferro" (Código A-02-03-8) com produção bruta de 300.000 t/ano, "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco" (Código A-05-01-0) com capacidade instalada de 300.000 t/ano, "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido" (Código A-05-02-0) com capacidade instalada de 300.000 t/ano e "Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro" (Código A-05-04-7) com área útil de 7,2 ha.

O empreendimento conta ainda com ponto de abastecimento (Código F-06-01-7) composto por tanque de combustível com capacidade de armazenamento de 15 m<sup>3</sup>, não passível de licenciamento ambiental a nível estadual conforme DN COPAM n.º 108/2007.

Quanto à regularização do uso do recurso hídrico, destaca-se que o empreendedor possui a Portaria de Outorga n.º 1502744/2019 válida até 21/03/2024. Para atendimento do incremento do consumo de água com a ampliação requerida, foram formalizados, via SEI/SIAM, os processos n.ºs 1370.01.0034189/2022-22 c/c 33.294/2022, 1370.01.0034188/2022-49 c/c 33.293/2022 e 1370.01.0034184/2022-60 c/c 33.292/2022, ambos com parecer técnico emitido pelo deferimento e estando aguardando publicação.



Com o intuito de ampliação das atividades de UTM a úmido e de pilha de rejeito/estéril, fora formalizado em 25/10/2018, na Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro (SUPRAM/LM), via SIAM, o processo administrativo de licenciamento ambiental n.º 04047/2008/008/2018 na modalidade LAC2 - Licença Prévia + Licença de Instalação (LP+LI).

A pedido do empreendedor, em 27/05/2022, o processo fora reorientado para Licença Prévia + Licença de Instalação + Licença de Operação (LP+LI+LO) – LAC1, nos termos do Despacho n.º 155/2022/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA (Id SEI 46635935) e conforme previsto no Parágrafo 6º do Artigo 8 da DN COPAM n.º 217/2017.

Conforme destacado no Parecer n.º 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (PA SLA n.º 4181/2020 – LOC), tem-se que (editado):

“Durante reunião realizada em 04/03/2020 (Síntese de Reunião n.º 007/2020 - PROTOCOLO SIAM n.º 0099270/2020) entre a SUPRAM/LM e a PEDREIRA UM VALEMIX LTDA. (titular anterior), os representantes do empreendimento foram informados quanto à impossibilidade da renovação da LO n.º 016/2012 (PA SIAM n.º 04047/2008/005/2012) em razão da ampliação do empreendimento sem prévio licenciamento, inclusive com intervenções ambientais não autorizadas, tendo sido solicitado, deste modo, o arquivamento do citado processo a pedido do empreendedor (desistência do processo de regularização ambiental) e a assinatura de TAC.

Na data de 20/03/2020, conforme publicação no Jornal Minas Gerais, o PA SIAM n.º 04047/2008/007/2018 (RENLO), nos termos do Despacho Decisório da SUPRAM/LM n.º 0121214/2020, foi arquivado. Na mesma data, o Certificado LAS-RAS n.º 094/2019 (licença de ampliação - nova atividade de UTM a seco) - PA n.º 04047/2008/009/2019 fora revogado, haja vista o caráter vinculante do mesmo à licença principal do empreendimento.

[...]

Através do Memorando n.º 007/2020 - SUPRAM/LM, de 05/03/2020, houve manifestação técnica favorável à assinatura do TAC pleiteado. O primeiro TAC (PROTOCOLO SIAM n.º 0112662/2020) foi firmado perante a SUPRAM/LM em 12/03/2020 e foi válido por 24 (vinte e quatro) meses a contar de sua assinatura.

[...]

Em 25/09/2020 foi formalizado, via SLA, o Processo Administrativo de LOC (LAC 2) n.º 04181/2020 (Solicitação n.º 2020.09.01.003.0000851).

[...]

Em 24/01/2022, Recibo Eletrônico de Protocolo 41196873, Processo SEI n.º 1370.01.0041910/2020-14, o empreendedor solicitou a prorrogação da vigência do TAC para continuidade da operação das atividades. Através da Nota Técnica n.º 3/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (Id SEI 43325916) houve manifestação técnica favorável à assinatura de novo TAC - Termo de Ajustamento de Conduta 003/2022 - SEMAD/SUPRAM LESTE-DRCP, o que ocorreu em 15/03/2022 (Id SEI 43532130) e válido por 12 meses”.



Após a obtenção da LOC n.º 4181 pelo empreendedor em 13/05/2022, a análise do PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018 (ampliação) fora retomada, sendo enviada solicitação de informação complementar via SEI na data de 25/05/2022 (Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 100/2022 – Id 46866566, Processo Híbrido n.º 1370.01.0008285/2021-63 e Processos relacionados n.ºs 1370.01.0036976/2020-51 e 1370.01.0052634/2020-11), com atendimento tempestivo<sup>1</sup> em 03/08/2022 (Recibo Eletrônico de Protocolo 50818453), sem necessidade de reiteração, sendo que a Declaração de Conformidade da Prefeitura Municipal de Santa Bárbara fora juntada aos autos em 12/08/2022 – Id SEI 51310032 (Recibo Eletrônico de Protocolo 51310040), antes da finalização deste parecer.

Nas datas de 10 e 11/12/2019, a ADA do empreendimento fora vistoriada pela SUPRAM/LM para fins de avaliação da intervenção ambiental requerida e validação amostral do caminhamento espeleológico apresentado conforme Relatório de Vistoria n.º 74/2019.

Em substituição a uma nova vistoria "in loco", nos termos do Memorando.SEMAD/SURAM.nº 169/2021 (Id SEI 27303939), fora apresentado, em 03/08/2022, relatório técnico de situação (RT) elaborado pelo Engenheiro de Minas Alysson Antônio Borges, CREA/MG 85448/D, ART n.º MG20221318424, sendo considerado que o documento apresentado supriu de forma satisfatória nova vistoria da SUPRAM/LM.

Embora nesta fase de ampliação não fosse realizada nova vistoria do órgão licenciador, registra-se que, conforme consta no Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (PA SLA n.º 4181/2020 – LOC), recentemente, em 09/03/2022, o empreendimento fora vistoriado pela equipe da SUPRAM/LM, incluindo a área da UTM a úmido, sendo gerado o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 13/2022 (Id SEI 43319565). Nesse sentido, registra-se que o motivo da solicitação do RT foi a não inclusão, naquela vistoria, da Fazenda do Modelo onde serão instaladas duas das quatro novas pilhas de rejeito do empreendimento.

O presente parecer único foi elaborado a partir da vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM/LM no empreendimento e da documentação apresentada pelo empreendedor, conforme ARTs descritas no Quadro 01 e respectivos profissionais.

**Quadro 01.** Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
1420200000006243563	Gustavo de Azevedo Pereira	Engenheiro de Minas	Elaboração de Plano Diretor do Empreendimento, incluindo projetos executivos de pilhas de estéril, rejeito e produto

<sup>1</sup> O prazo para entrega das informações complementares solicitadas no Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 100/2022 (Id SEI 46866566) fora prorrogado a pedido do empreendedor através do Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 132/2022 (Id SEI 50265643).



Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14201900000005619064	Leylane Silva Ferreira	Geógrafa	Laudo espeleológico, arqueológico e de bens imateriais na área da Fazenda do Modelo
14201900000005696541	Fabrcio Teixeira de Melo	Engenheiro Agrônomo	RCA, PCA, PUP, PTRF e respectivos mapas/plantas (cartografia)
2019/09367	Adriano Luiz Tibaes	Biólogo	Diagnóstico de avifauna
W 20777	Baroncio Paulo de Oliveira Cabral	Engenheiro de Alimentos	Monitoramento de água e efluente
MG20221318424	Alysson Antônio Borges	Engenheiro de Minas	Relatório Técnico de Situação
MG20221307543	Gustavo de Azevedo Pereira	Engenheiro de Minas	PRAD
MG20221307526	Pablo Luiz Braga	Engenheiro Florestal	PRAD

Fonte: SUPRAM/LM. Documento elaborado de acordo com informações dos autos do PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018.

## 2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. está localizado na Rodovia MG 129, KM 84, zona rural dos municípios de Catas Altas e Santa Bárbara, conforme Figuras 01 e 02, coordenadas geográficas Lat. 20°1'19"S e Long. 43°25'22"O (DATUM SIRGAS 2000).

O objeto deste processo é a ampliação das atividades "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido" (Código A-05-02-0) com capacidade instalada de 1.200.000 t/ano, Classe 5, Porte M e de "Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro" (Código A-05-04-7) com área útil de 40,7 ha, Classe 4, Porte G. Assim, a capacidade instalada total da UTM a úmido passará a ser de 1.500.000 t/ano e a área útil das pilhas de rejeito/estéril totalizará 47,9 ha.

Ressalta-se que a atividade de lavra a céu aberto já licenciada via LOC n.º 4181 (Produção bruta de 300.000 t/ano – ANM n.º 000.098/1959 - substâncias ferro e dunito) não é objeto de ampliação, sendo informado nos autos que o incremento da capacidade instalada do beneficiamento e da deposição de rejeito ocorrerá para processamento adicional do minério a ser adquirido de terceiros.

Nesse sentido, pontua-se que a empresa passará a operar 24 horas/dia com aumento de turnos de trabalho, bem como ocorrerá rearranjo físico do





empreendimento, com mudança da localização do pátio de produtos e encerramento de algumas baias de decantação.

Além disso, ocorrerão algumas modificações na planta de UTM a úmido, tais como substituição de peneira por outra mais eficiente, acréscimo de concentrador magnético, acréscimo de hidrociclones, repotenciação de transportadores de correia e substituição de tubulação de transporte de polpa por outras de maior diâmetro.

**Figura 01.** Localização do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (ampliação) – Fazendas Campo Alegre e Bitencourt.



**Fonte:** Google Earth Pro, 2022. Acesso em 20/07/2022. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos digitais apresentados nos autos. OBS: Atualmente, as áreas propostas para implantação das pilhas de rejeito nas Fazendas Campo Alegre e Bitencourt são utilizadas, sobretudo, como pátios de produtos.

Nos termos do Artigo 8º, parágrafo 6º, da Deliberação Normativa COPAM n.º 217/2017, para os empreendimentos já licenciados, exceto os casos previstos no parágrafo único do Artigo 11, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de porte e potencial poluidor/degradador de tais ampliações.

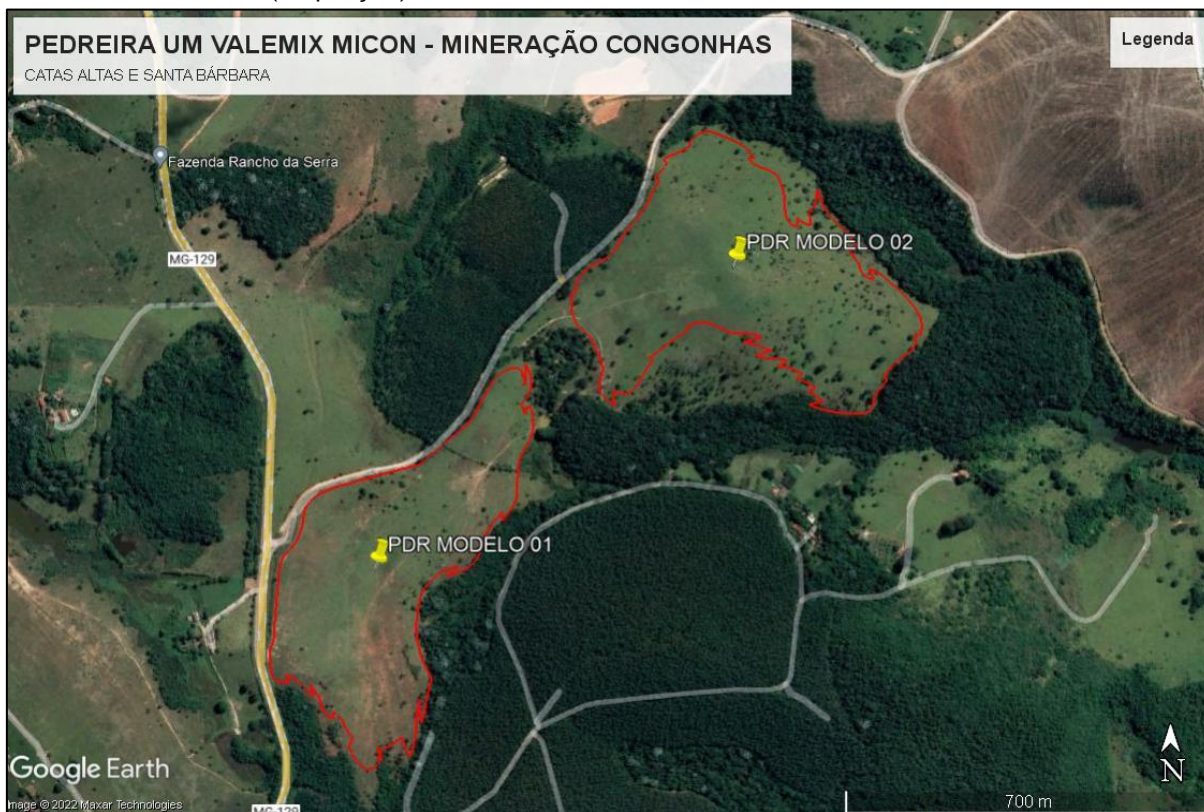
Há incidência do critério locacional da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço – Zona de Amortecimento (Peso 1), sendo apresentado estudo específico conforme termo de referência.

Também fora constatado que a ADA proposta se localiza em área prioritária para conservação da biodiversidade (categoria “extrema” – Florestas da Borda Leste do Quadrilátero), sem incidência de critério locacional, haja vista a desnecessidade de



supressão de cobertura vegetal nativa nessa fase, apenas de corte de 920 árvores nativas isoladas vivas e mortas. Ainda, verificou-se que a ADA está localizada em área de influência de patrimônios protegidos.

**Figura 02.** Localização do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (ampliação) – Fazenda do Modelo.



**Fonte:** Google Earth Pro, 2022. Acesso em 20/07/2022. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos digitais apresentados nos autos.

Conforme Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022, pontua-se que o empreendimento em tela conta com almoxarifado, refeitório, cozinha, escritório, centro de educação ambiental, laboratório químico, oficina principal para manutenção de máquinas e equipamentos, lavador de veículos, ponto de abastecimento e estradas internas.

Também há duas oficinas de apoio às unidades de beneficiamento, sendo a primeira alocada juntamente à UTM a seco e a segunda na UTM a úmido, bem como depósito de óleo novo e de resíduos perigosos.

O efluente sanitário é destinado a três sistemas de fossa séptica e filtro anaeróbio, com lançamento em sumidouro, além de caixa de gordura e biodigestor com sumidouro, estando previsto, com a ampliação, novo ponto de geração (Fazenda do Modelo – banheiro químico).

O empreendimento conta também com sistema de drenagem pluvial composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos



(sumps). Na área de apoio e de beneficiamento há leiras de proteção que dificultam o lançamento desses efluentes para fora dos limites da ADA.

Destaca-se também que o empreendimento dispõe de diversos pontos de coleta de resíduos sólidos Classes I e II, com segregação dos resíduos gerados e armazenamento temporário em local adequado.

### 2.2.1 Da UTM a úmido

Quanto ao método produtivo, tem-se que o processo de tratamento do minério a úmido compreende as etapas de cominuição (britagem), classificação granulométrica (peneiramento) e, finalmente, concentração.

Para tanto, a unidade de tratamento a úmido é composta por britadores de mandíbula e de martelo, peneiras vibratórias, transportadores de correia, tanque de polpa, separador magnético de tambor tipo WDRE, hidrociclone, concentrador magnético de alta intensidade tipo *Jones* e composto por 3 concentradores de etapas diferentes, quais sejam: *Rouger*, *Scavenger* e *Cleaner*.

Recentemente, o processo de tratamento passou por modificação para receber um filtro “decanter” para redução da umidade do rejeito até a fração variável de 11 a 18%, permitindo que tal material seja empilhado. Dessa forma, está prevista a eliminação de parte das baias de decantação, deixando apenas uma estrutura desse tipo para fins de contingência em caso de manutenção do referido filtro.

De maneira mais específica, destaca-se que o processo de tratamento a úmido de minério de ferro se inicia com a alimentação do silo, que é realizada por caminhões ou pá-carregadeiras. Após o processo de alimentação ocorre o britamento primário (britador de mandíbula), passando pelo Transportador de Correia de Alimentação – TCAL1, que o direciona à peneira vibratória PV1 com telas em 3 decks, onde ficam retidos o granulado (produto 1) -  $\geq 25$  mm e a hematitinha (produto 2) – 8 a 25 mm. Posteriormente, através da peneira vibratória PV2, conduzida através do TCAL 2, há a separação do *sínter feed* (produto 3) - 3 a 8 mm.

O material passante na peneira de 3 mm é direcionado para o processo de polpamento, no qual ocorre a adição de água. Nessa etapa, o material passa pelo separador magnético de rolo de baixa e média intensidade, onde ocorre a separação da magnetita, que vai para o tanque de concentração.

O restante do material segue para o separador magnético de alta intensidade, que possui, na sua entrada, uma peneira de proteção para reter partículas superiores a 1 mm, separando, então, a hematita, que também é encaminhada ao tanque de concentração para formação do concentrado (produto 4), que se trata de um produto com frações de magnetita e hematita (maior percentual de ferro).

Durante a etapa de concentração, o passante alimenta o concentrador magnético 1 – CM1 (*rouger*) de alta intensidade, cujo material concentrado alimenta o segundo



concentrador magnético – CM2 (*cleaner*). O concentrado do CM2 alimenta um reservatório, sendo bombeado para o hidrociclone - HC1 para a recuperação de mais um produto, o *pellet feed* (produto 5).

O rejeito do CM1 (*rougher*) alimenta outro reservatório, com bombeamento da polpa para alimentação do hidrociclone 2 – HC2 ou “de rejeito”. Assim, o *overflow* do HC2 alimenta um espessador, onde o sobrenadante representa a recuperação de água para reutilização no processo, enquanto o precipitado segue para as baias, também de recuperação de água, com a desidratação da massa de rejeito ainda mais fina.

O *underflow* desta ciclonagem alimenta uma peneira vibratória, com tela de 0,3 mm. O material retido nesta tela forma uma pilha de rejeito e o passante alimenta um tanque, de onde é bombeado de volta para o HC2, fechando o circuito. O *overflow* do HC2 também segue para o espessador com recuperação de água e lançamento do precipitado nas baias de secagem.

O rejeito do CMI (*rougher*) alimenta diretamente o CM2 (*cleaner*) com recolhimento em um tanque, de onde é bombeado para o HC1, cujo *underflow* alimenta a PV3, cujo material retido forma a pilha de *pellet feed* juntamente com o concentrado do separador magnético de tambor.

O rejeito do CM2 é recolhido por tanque para direcionamento a um terceiro hidrociclone – HC3. O *underflow* deste ciclone alimenta outro concentrador magnético – CM3, também de alta intensidade, cujo concentrado volta para o tanque de onde a polpa é bombeada para o HC1, objetivando nova recuperação de *pellet feed*.

### **2.2.2 Das pilhas de rejeito**

O rejeito do processo de beneficiamento é encaminhado, atualmente, para a pilha da Fazenda Campo Alegre, licenciada via LOC n.º 4181, diretamente após desaguamento na planta (maior parte), sendo que uma pequena parte é direcionada às baias de espigotamento para decantação do material. Após secagem, tal fração também é direcionada à pilha. Cita-se, ainda, que grande percentual da água utilizada no processo é recirculada.

Em relação às duas pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro a serem implantadas em uma área de pastagem da Fazenda do Modelo, registra-se que o projeto das estruturas seguiu as disposições da NBR 13.029/2017. Tais estruturas possuirão, respectivamente, um volume de 2.059.923 m<sup>3</sup> (área de 16,87 ha e altura total de 70 m) e 2.101.152 m<sup>3</sup> (19,10 ha e altura total de 82 m), garantindo vida útil aproximada de 10 anos considerando a geração de um volume de rejeito anual de 473.685 m<sup>3</sup>. A largura das bermas será de 8 m e a altura dos bancos variará de 10 m a 12 m.

Também é proposta a implantação de outras duas pilhas de rejeito nas fazendas Bitencourt e Campo Alegre, em local que atualmente é utilizado como pátio de



produto, sendo que as pilhas de produto no local serão gradativamente substituídas por pilhas de rejeito. O projeto destas pilhas também foi desenvolvido seguindo-se os preceitos da NBR 13029/2017.

Tais estruturas possuirão, respectivamente, uma capacidade volumétrica total de 266.250 m<sup>3</sup> e 95.800 m<sup>3</sup>. A disposição destas pilhas ocorrerá em áreas de 3,60 ha e 1,13 ha, respectivamente, com desnível máximo de 26 m e 21 m, largura mínima das bermas de 8 m e 6 m, com 10 m de altura das bancadas.

### **2.2.3 Do direito minerário nas áreas propostas para implantação das novas pilhas de rejeito**

Em atendimento à informação complementar relativa à comprovação da instituição de servidão minerária nas áreas propostas para implantação das novas pilhas de rejeito, declara o empreendedor que, conforme DN COPAM n.º 217/2017 e IS SISEMA n.º 01/2018, o órgão ambiental deverá avaliar a viabilidade ambiental do empreendimento, ficando a cargo da ANM a avaliação das questões intrínsecas ao direito minerário.

De fato, a competência da SUPRAM/LM limita-se à avaliação dos impactos/aspectos ambientais do empreendimento proposto e das medidas de controle/mitigação e compensatórias, conforme o caso. Contudo, a própria IS SISEMA n.º 01/2018, traz que:

#### **2.9. Das atividades minerárias**

##### **2.9.1. Da obtenção de título minerário emitido pela Agência Nacional de Mineração – ANM**

A Portaria do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM nº 155 de 12 de maio de 2016 estabelece que, para emissão do título minerário, é obrigatória a apresentação da licença ambiental. Ademais, a DN Copam nº 217 de 2017 prima por licenciamentos concomitantes. Assim, 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. No entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor. (g.n.)

Conforme consulta à IDE/SISEMA durante a análise processual (08/08/2022), verificou-se que na ADA proposta para ampliação da atividade de pilha de rejeito há 3 processos minerários ativos, quais sejam: 830.187/2004 e 830.402/2016, sob titularidade da empresa Mineração Serras do Oeste Eireli (minério de ouro), CNPJ n.º 28.917.748/0001-72, e 831.712/2021 da empresa Vitória Minas Brasileira Mineração e Exportação Ltda. (minério de ferro, manganês, minério de níquel e ouro), CNPJ n.º 24.891.839/0001-25.



Assim, nos termos do Artigo 59 do Decreto-Lei n.º 227/1967, tem-se que:

Art. 59. Ficam sujeitas a servidões de solo e subsolo, para os fins de pesquisa ou lavra, não só a propriedade onde se localiza a jazida, como as limitrofes. (Renumerado do Art. 60 para Art. 59 pelo Decreto-lei nº 318, de 1967)

Parágrafo único. Instituem-se Servidões para:

- a) construção de oficinas, instalações, obras acessórias e moradias;
- b) abertura de vias de transporte e linhas de comunicações;
- c) captação e adução de água necessária aos serviços de mineração e ao pessoal;
- d) transmissão de energia elétrica;
- e) escoamento das águas da mina e do engenho de beneficiamento;
- f) abertura de passagem de pessoal e material, de conduto de ventilação e de energia elétrica;
- g) utilização das aguadas sem prejuízo das atividades pré-existentes; e,
- h) bota-fora do material desmontado e dos refugos do engenho. (g.n.)

Pelo exposto, conclui-se que o empreendedor deverá promover, s.m.j., antes da instalação das novas pilhas, diligência à ANM para fins de instituição da servidão minerária na ADA proposta para ampliação do empreendimento ou, alternativamente, manifestação formal da referida autarquia pela dispensa do referido procedimento.

### **3. Diagnóstico Ambiental**

#### **3.1 Unidades de Conservação e Restrição Ambiental (IDE/SISEMA)**

Quanto à restrição ambiental relativo a áreas protegidas, conforme IDE/SISEMA (consulta em 19/07/2022), não se verificou a sobreposição da ADA do empreendimento (ampliação) com unidade de conservação (UC), tampouco com zona de amortecimento de UC.

Registra-se, entretanto, que no entorno da ADA encontram-se a APA Sul RMBH e 3 RPPNs, sendo duas criadas pelo próprio empreendedor e reconhecidas pelo órgão ambiental competente em atendimento a condicionantes de processos de licenciamento ambiental anteriores (Quebra Ossos I e II), e a RPPN do Santuário da Serra do Caraça.

Além disso, verificou-se que a ADA se localiza integralmente na Reserva da Biosfera (RB) da Serra do Espinhaço (zona de amortecimento) - critério locacional de Peso 1. Deste modo, fora apresentado estudo específico, sendo demonstrado que não há melhor alternativa técnica e locacional quanto à UTM a úmido e às pilhas de rejeito das Fazendas Bitencourt e Campo Alegre, haja vista se tratar de empreendimento já em operação naquele local.



Em relação à implantação das pilhas de rejeito na Fazenda do Modelo, destacou-se que não haverá supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo, além do fato da escolha ter sido pautada na ausência de vizinhança no entorno próximo.

Não há comunidades tradicionais na área de influência do empreendimento e não haverá novos impactos a atividades culturais e turísticas. As atividades minerárias não utilizarão espécies vegetais ou animais exóticos, não acarretando risco de ameaça à biodiversidade da RB em questão.

Também se constatou a localização da ADA em área prioritária para conservação da biodiversidade (categoria “extrema” – Florestas da Borda Leste do Quadrilátero), sem incidência deste critério locacional, haja vista a desnecessidade de supressão de cobertura vegetal nativa nessa fase de licenciamento, apenas de corte de árvores isoladas.

Por fim, destaca-se a localização do empreendimento em áreas de influência de patrimônios protegidos, tais como Bicame de Pedra (tombamento municipal), Centro Histórico de Brumal (tombamento estadual - Decreto n.º 29.399/1989) e diversos bens localizados na sede municipal de Santa Bárbara, sendo apresentada, pelo empreendedor, declaração datada de 04/07/2022 de que a ampliação das atividades não impactará tais bens.

### **3.2 Geologia, geomorfologia, solo, recursos hídricos e clima**

A área objeto deste estudo situa-se, do ponto de vista regional, no Quadrilátero Ferrífero, mais especificamente no setor leste deste, e engloba rochas de idades arqueana e proterozóica que foram tectonizadas por diversos eventos de dobramento, cisalhamento e falhamento. Ocorrem ainda rochas metabásicas intrusivas e coberturas cenozóicas.

Na região ocorrem, de forma predominante, as unidades metassedimentares do Supergrupo Minas representado pelos Grupos Caraça e Itabira. Também, de significativa expressão, ocorrem as unidades metavulcanossedimentares do Supergrupo Rio das Velhas, representado pelo Grupo Quebra Ossos, e as associações de granito-gnaiss do Complexo Metamórfico de Santa Bárbara.

Quanto à geologia local, destacou-se no RCA que a região na qual se insere o empreendimento se encontra na zona de limite entre a borda leste do Homoclinal de Catas Altas e o Complexo Metamórfico de Santa Bárbara, no contexto de abrangência dos efeitos tectônicos da Falha da Água Quente.

Em relação à hidrogeologia regional, esta é caracterizada como pertencente aos domínios hidrogeológicos das rochas Metassedimentos-Metavulcânicas pertencentes à unidade de formação geológica do grupo Dom Silvério e aquífero de Embasamento Fraturado Indiferenciado.



Uma característica destas rochas é a ausência de porosidade primária, sendo que, para a ocorrência de água subterrânea, é necessária a presença de fissuras (porosidade secundária), o que culmina na existência de descontinuidade dos reservatórios subterrâneos de água. Considerando estas características dos aquíferos fissurados, atribui-se a eles, via de regra, a incidência de pequenas vazões em poços artesianos.

Quanto ao solo, nas áreas da UTM a úmido e na área das novas pilhas de rejeito/estéril, o mesmo é classificado como LVAd33 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50%) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30%) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (20%).

A hidrografia local é composta por pequenos cursos d'água afluentes rio Maquiné (afluentes do córrego da Laje e Vianteiro), estes pertencentes à sub-bacia do rio Piracicaba (CH DO2) e à bacia hidrográfica federal do rio Doce. O padrão de drenagem é tipicamente dentrítico.

A bacia do Rio Piracicaba possui enquadramento definido pela Deliberação Normativa COPAM n.º 09/1994. Baseando-se em tal normativa, os corpos d'água da área de influência do empreendimento são enquadrados como:

Trecho 11 - Rio Maquiné, dos pontos de captação de água do Morro da Água Quente e de Catas Altas até a confluência com o rio Piracicaba..... Classe 1

Já em relação às medidas mitigadoras propostas pelo empreendedor para manutenção da qualidade das águas locais destacam-se sistema de drenagem pluvial com ações de manutenção/adequação periódicas, inclinação adequada das vias de acesso, geometria adequada de bermas e taludes das pilhas de rejeito, sistemas de tratamento dos efluentes industrial, sanitário e oleoso e gerenciamento adequado dos resíduos sólidos gerados. Ressalta-se, também, que não está previsto o lançamento de efluentes, ainda que tratados, em corpo d'água.

Conforme documentação apresentada nos autos, o empreendimento faz uso de recurso hídrico para desenvolvimento das atividades proveniente do reaproveitamento das águas pluviais - Cava Francisco (não outorgável) - consumo industrial, com volume de armazenamento de 384.254,45 m<sup>3</sup>, além de quatro captações, as quais se encontram regularizadas ou aguardando publicação, conforme descrito a seguir:

- 1- Portaria de Outorga n.º 1502744/2019 (Processo n.º 43504/2016):** captação de água superficial em barramento de curso d'água, com regularização de vazão, para fins de consumo industrial e aspersão de vias, durante 20 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 20° 01' 38"S e





Longitude 43° 25' 27"W. As vazões outorgadas são de 6,4 L/s (novembro-abril) e de 3,2 L/s (maio-outubro). Válida até 21/03/2024;

- 2- **Processo SEI n.º 1370.01.0034189/2022-22 – PA SIAM n.º 33.294/2022 (Parecer Técnico IGAM/URGA LM/OUTORGA n.º. 141/2022 - Id 50410982) - aguardando publicação:** captação de água subterrânea de 6,50 m<sup>3</sup>/hora para fins de consumo industrial, durante 22:00 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 20° 01' 16"S e Longitude 43° 25' 13"O;
- 3- **Processo SEI n.º 1370.01.0034188/2022-49 – PA SIAM n.º 33.293/2022 (Parecer Técnico IGAM/URGA LM/OUTORGA n.º. 140/2022 - Id 50407544) - aguardando publicação:** captação de água subterrânea de 13,2 m<sup>3</sup>/hora para fins de consumo industrial, durante 21:00 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 20° 01' 35"S e Longitude 43° 25' 25"O;
- 4- **Processo SEI n.º 1370.01.0034184/2022-60 – PA SIAM n.º 33.292/2022 (Parecer Técnico IGAM/URGA LM/OUTORGA n.º. 139/2022 - Id 50402680) - aguardando publicação:** captação de água subterrânea de 3,0 m<sup>3</sup>/hora para fins de consumo industrial, durante 21:30 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 20° 01' 38"S e Longitude 43° 25' 25"O.

Em observância ao comparativo da vazão esperada pelo aquífero do tipo Embasamento Fraturado Indiferenciado, observa-se que as vazões obtidas nos testes de bombeamento foram 3 m<sup>3</sup>/h, 13,2 m<sup>3</sup>/h e 6,5 m<sup>3</sup>/h dos poços 1, 2 e 3, respectivamente. Com exceção do poço 2, a vazão dos demais poços e a vazão média entre os 3 poços compreendeu a vazão média esperada descrita no mapa hidrogeológico (vazão entre 1 m<sup>3</sup>/h e 10 m<sup>3</sup>/h).

O Quadro 02 traz os dados apresentados pelo empreendedor quanto ao consumo de água previsto com a ampliação das atividades. Assim, constatou-se que o uso já outorgado ou aguardando publicação, bem como o reaproveitamento das águas pluviais da Cava Francisco, são suficientes para atendimento do incremento de consumo de água do empreendimento, considerando uma taxa média de recuperação de 85%.

Seguindo a classificação do IBGE (1997), a região do empreendimento está inserida na Unidade Climática "Tropical Brasil Central", mesotérmico brando semi-úmido, com inverno seco e frio, nos meses de abril a setembro, e verão quente e chuvoso, nos meses de outubro a março. A direção predominante dos ventos é Sudeste - SE (julho) e Nordeste - NE (agosto e setembro), não sendo possível avaliar a direção entre os meses de outubro e junho devido à baixa intensidade.

### 3.3 Fauna

Para desenvolver o diagnóstico de fauna descrito no RCA tomou-se como base o estudo desenvolvido no âmbito do PA SIAM n.º 04047/2008/006/2015 – arquivado a pedido do empreendedor e os dados de monitoramento de fauna já realizado semestralmente (estações seca e chuvosa) nas Fazendas Quebra Ossos e Campo



Alegre. Além disso, fora feito levantamento de dados primários de avifauna na Fazenda do Modelo.

**Quadro 02.** Balanço hídrico do empreendimento.

CONSUMO DE ÁGUA - AMPLIAÇÃO				
Tipo de consumo	Finalidade	Água necessária (m <sup>3</sup> /dia)	Recirculação	Água consumida
Consumo humano	Dessedentação e uso sanitário	14,98	--	14,98
	Preparo de refeição	5,35	--	5,35
<b>SUBTOTAL 1</b>				<b>20,33</b>
Consumo industrial	Aspersão de vias	100	--	100
	Lavagem de pisos e equipamentos	24	--	24
	Tratamento a úmido	1.109,59	943,15 (85%)	166,44
<b>SUBTOTAL 2</b>				<b>290,44</b>
<b>TOTAL DA DEMANDA HÍDRICA DIÁRIA</b>				<b>310,77</b>

Fonte: Autos do PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018. Adaptado por SUPRAM/LM.

Considerando as disposições da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n.º 3.102/2021, a realização de levantamento de fauna com dados secundários e/ou primários só deverá ser realizado quando há necessidade de supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo em área igual ou superior a 10 ha, o que não é o caso em questão, já que a intervenção objeto de AIA refere-se apenas ao corte de árvores nativas isoladas vivas e mortas em área de pastagem. Desse modo, entende-se que a caracterização da fauna carreada aos autos atende ao referido dispositivo legal.

### 3.3.1 Mastofauna

Na campanha de estação seca executada em agosto/2019, houve registro de 8 espécies de mamíferos de médio e grande porte, quais sejam: *Sylvilagus brasiliensis* (tapeti), *Cuniculus paca* (paca), *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Dasyops sp.* (tatu) e *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) e *Nasua nasua* (quati). São espécies generalistas em termos de hábitos alimentares e habitats, incluindo aqueles com alterações.

Ao todo, foram registradas, no período de 2015-2019, 20 espécies, o que corresponde a aproximadamente 57% do total de mamíferos de médio e grande porte conhecido para a região do Caraça (TALAMONI et al., 2001), das quais 7 estão alocadas em alguma categoria de ameaça de extinção, além de uma classificada como “deficiente de dados”, quais sejam:

- *Sylvilagus brasiliensis* (tapeti) – em perigo (COPAM);



- *Callicebus nigrifrons* (guigó) – quase ameaçado (IUCN);
- *Puma concolor* (onça-parda) – vulnerável (COPAM e MMA);
- *Leopardus pardalis* (jaguaritica) – vulnerável (COPAM);
- *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) – vulnerável (MMA e COPAM) e quase ameaçado (IUCN);
- *Lycalopex vetulus* (raposinha) – vulnerável (MMA);
- *Tapirus terrestris* (anta) – em perigo (COPAM) e vulnerável (MMA e IUCN);
- *Dasyprocta azarae* (cutia) – "Dados Deficientes para o status de Ameaça" (IUCN).

### 3.3.2 Avifauna

Conforme destacado nos autos, os dados secundários considerados foram aqueles obtidos no monitoramento realizado no período 2017-2019 nas Fazendas Quebra-Ossos e Campo Alegre.

Também foi realizado levantamento de dados primários na Fazenda do Modelo, imóvel esse destinado a receber duas novas pilhas de rejeito, com o intuito de caracterizar e avaliar a comunidade de aves ali presentes e no entorno próximo.

Nesse trabalho, foram usadas as metodologias de amostragem "pontos fixos de visualização e escuta" (método quantitativo) e "busca ativa" (método qualitativo), cujo inventariamento ocorreu entre os dias 21 a 23/10/2019 (estação chuvosa).

A partir de consulta a dados bibliográficos fora identificado um total de 185 espécies de aves distribuídas em 21 ordens e 47 famílias. Já o levantamento na Fazenda do Modelo registrou 261 indivíduos de 91 espécies distribuídas em 14 ordens e 32 famílias.

De acordo com os estimadores utilizados para construção da curva do coletor, o total de espécies corresponde a 82,8% (n=110) do estimador Bootstrap, 67,8% (n=134) do estimador Jackknife 1 e 56,4% (n=161) do estimador Jackknife 2.

O índice de diversidade de Shannon para o presente diagnóstico apresentou o valor de 4,23, o que indica uma alta riqueza de espécies. A equitabilidade de Pielou (J'), por sua vez, foi de 0,94.

Do total de espécies, 71,4% (n=65) pertence à ordem dos passeriformes e 28,6% (n=26) à ordem dos não-passeriformes. Também se destacou o elevado número de espécies das guildas alimentares insetívora (N=38; 41,8%), onívora (N=25; 27,5%) e frugívora (N=11; 12,1%), sendo que exemplares que utilizam tais guildas são comumente encontrados em áreas degradadas e/ou antropizadas. Porém, cabe ressaltar que o elevado número de espécies detectadas que depende de ambiente florestal (33 espécies; 36,3%).



Dentre as espécies registradas no diagnóstico, 7 não haviam sido registradas no monitoramento, sendo elas: *Athene cunicularia* (coruja-buraqueira), *Streptoprocne zonaris* (taperuçu-de-coleira-branca), *Lepidocolaptes angustirostris* (arapuçu-de-cerrado), *Synallaxis cinerascens* (pi-puí), *Tachyphonus rufus* (pipira-preta), *Florisuga fusca* (beija-flor-preto) e *Synallaxis ruficapilla* (pichororé).

Foram registradas um total de 13 espécies (14,3%) endêmicas, sendo 8 do Bioma Mata Atlântica, quais sejam: *Aramides saracura* (saracura-do-mato), *Florisuga fusca* (beija-flor-preto), *Thalurania glaucopis* (beija-flor-de-fronte-violeta), *Formicivora serrana* (formigueiro-da-serra), *Pyriglena leucoptera* (papa-taoca-do-sul), *Synallaxis ruficapilla* (pichororé), *Chiroxiphia caudata* (tangará) e *Tachyphonus coronatus* (tiê-preto)

Ainda, registra-se que nenhuma das espécies inventariadas na Fazenda do Modelo encontra-se ameaçada de extinção a nível estadual, nacional e/ou global. Este fato pode estar relacionado à substituição pretérita da vegetação nativa por pastagens e monoculturas de eucalipto.

Contudo, no monitoramento realizado pelo empreendedor nas Fazendas Quebra Ossos e Campo Alegre, já foram identificadas 3 espécies ameaçadas de extinção, quais sejam: *Spizaetus tyrannus* (gavião-pega-macaco), que consta como em perigo em Minas Gerais e *Eleoscytalopus indigoticus* (macuquinho) e *Primolius maracana* (maracanã), tidas como quase ameaçadas a nível global.

### 3.3.3 Herpetofauna

Quanto à composição e riqueza dos anfíbios, foram registradas 22 espécies de anuros pertencentes às famílias Bufonidae (1), Brachcephalidae (1), Hylidae (15), Leptodactylidae (3), Odontophrynidae (1) e Phyllomedusidae (1). Os períodos de amostragem das campanhas variaram para o registro de espécies desse grupo, uma vez que sua atividade reprodutiva está associada aos períodos de precipitação e formação de ambientes propícios.

A maioria das espécies registradas na área é de ampla distribuição, como, por exemplo, *Boana albopunctata*. Dentre as espécies de anfíbios registradas nas últimas duas campanhas, *Scinax fuscomarginatus* e *Rhinella crucifer* foram as mais abundantes, seguidas de *Dendropsophus elegans*, *Dendropsophus minutus*, *Boana crepitans* e *Boana semilineata*. Já as espécies mais raras foram *Scinax eurydice*, *Bokermannohyla* sp. e *Boana pardalis* (1 registro cada) e *Leptodactylus fuscus*, *Scinax furcovarius* e *Dendropsophus decipiens* (2 registros cada).

No tocante à composição e à riqueza dos répteis, verificou-se que foram registradas 4 espécies de répteis do grupo dos lagartos pertencentes das famílias Teiidae (3) e Tropicuridae (1).



Entre os répteis registrados nas duas últimas campanhas, percebe-se a predominância de *Tropidurus gr. torquatus*, resultado este esperado, visto que a espécie possui hábitos tipicamente generalistas e ampla distribuição geográfica em áreas de Cerrado e Mata Atlântica. Além dessa espécie, *Ameivula ocellifera* também apresentou grande abundância. Em relação à ausência de registros de serpentes, tal resultado é esperado, uma vez que o encontro desses animais é fortuito ou ao acaso em estudos dessa natureza.

Os autores do levantamento apontaram que o baixo nível de espécies pode estar relacionado com as chuvas que ocorreram no período da campanha chuvosa e as baixas temperaturas da amostragem na estação seca, o que, provavelmente, fizeram com que os indivíduos fossem recolhidos ou entocados.

Importante ressaltar que nenhuma das espécies registradas de anfíbios e de répteis consta em listas oficiais de espécies ameaçadas, sendo identificada uma espécie com dados deficientes a nível estadual (*Aplastodiscus cavicola* - perereca-verde). De maneira geral, as espécies inventariadas podem ser consideradas como eurióicas, ou seja, generalistas e que se adaptam bem a ambientes alterados e antrópicos, refletindo o baixo grau de conservação dos ambientes observados na área de estudo.

### 3.4 Flora

O empreendimento encontra-se integralmente dentro dos limites do Bioma Mata Atlântica, conforme definido na Lei Federal n.º 11.428/2006, sendo a fitofisionomia nativa predominante a floresta estacional semidecidual conforme IDE/SISEMA (Mapeamento Florestal IEF - Cobertura da Mata Atlântica 2019 - Lote 2). De acordo com mapa de uso do solo há, nas fazendas Bitencourt, Campo Alegre e do Modelo, um total de, aproximadamente, 46% das terras ocupadas com vegetação nativa.

Quanto às espécies nativas de ocorrência na ADA do empreendimento, conforme descrito no PUP e censo florestal, cita-se *Alibertia edulis* (marmelada-de-cachorro), *Annona sylvatica* (araticum), *Astronium fraxinifolium* (gonçalo-alves), *Byrsonima verbascifolia* (murici), *Casearia sylvestris* (guaçatonga), *Cecropia hololeuca* (embaúba), *Copaifera langsdorffii* (copaíba), *Cupania vernalis* (camboatá), *Dalbergia nigra* (jacarandá-da-bahia), *Eremanthus incanus* (candeia), *Handroanthus heptaphyllus* (ipê-rosa), *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo), *Machaerium villosum* (jacarandá paulista), *Ocotea odorífera* (canela-sassafrás), *Piptadenia gonoacantha* (pau-jacaré), *Plathymenia reticulata* (vinhático), *Tabernaemontana hystrix* (leiteiro), *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica-de-porca) e *Zeyheria tuberculosa* (bolsa-de-pastor), dentre outras.

### 3.5 Cavidades naturais, patrimônio arqueológico e bens imateriais



Conforme registrado no Parecer n.º 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (PA SLA n.º 4181/2020), destaca-se que, ainda no âmbito do PA n.º 04047/2008/004/2011 (LP+LI - Parecer Único SUPRAM/CM n.º 377/2011), foi apresentado o primeiro estudo de prospecção espeleológica da cava (frente de lavra), que estava sendo licenciada à época (atualmente regularizada via Certificado LOC n.º 4181), bem como do entorno de 250 metros (rochas quartzíticas do Grupo Caraça).

A prospecção realizada não constatou a presença de quaisquer tipos de cavidades naturais subterrâneas na área prospectada. Contudo, foi determinado que a empresa realizasse outro caminhamento espeleológico em toda sua propriedade em função do alto potencial de ocorrência de cavidades naquela litologia.

Durante a fase de LO (PA n.º 04047/2008/005/2012), o órgão licenciador realizou a análise das condicionantes estabelecidas na fase de LP+LI, conforme descrito no Parecer Único SUPRAM/CM n.º 161/2012 - Protocolo SIAM n.º 0609051/2012 (Pg. 7):

"Durante a análise do processo de LP+LI, foi apresentado caminhamento espeleológico na Área Diretamente Afetada (ADA) da cava bem como num entorno de 250 m, considerando-se a presença de afloramentos de formações rochosas quartzíticas na região. O mapa do caminhamento apresentado não identificou presença de cavidades."

No Anexo I do referido parecer, fora determinada, novamente, outra condicionante acerca da solicitação de prospecção espeleológica nos afloramentos quartzíticos localizados dentro da RPPN da empresa.

Na fase de RENLO (PA n.º 04047/2008/007/2018 – arquivado a pedido à vista da constatação, pela SUPRAM/LM, de ampliação das atividades sem prévio licenciamento durante a vigência da licença), de acordo com análise feita pelo NUCAM/LM, verificou-se que o empreendedor atendeu, a tempo e modo, a exigência acima destacada (AF n.º 159022/2020), sendo informado que não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas.

Já no âmbito do presente processo de ampliação, a prospecção concentrou-se na Fazenda do Modelo. Conforme dados do CECAV disponível na IDE/SISEMA (consulta feita em 19/07/2022), verificou-se que a área do referido imóvel possui baixo potencial de ocorrência de cavidades.

O estudo apresentado fora elaborado pela geógrafa Leylane Silva Ferreira e compreendeu as etapas de levantamento de dados secundários, levantamento de campo e análise dos dados.

Quanto à geomorfologia local, destacou-se que a área de estudo se insere em duas macrounidades geomorfológicas, quais sejam: as cristas e as depressões. As cristas possuem como característica principal a litologia resistente a desnudação,



sustentando relevos topograficamente elevados alcançando altimetrias acima de 1.170 m. Porém, estas se diferenciam entre si, conforme a rocha que a embasam, em itabirito-canga, quartzitos e unidade transicional entre os quartzitos e as rochas mais friavéis da depressão.

Já as depressões tem em comum sua menor altitude em relação às áreas de entorno. Por sua vez, se diferenciam entre si tanto em relação a seu relevo quanto a sua altimetria conforme as rochas que as embasam. As depressões de maior altitude são as depressões intra-serranas. Elas possuem por substrato rochas resistentes, porém em grau de intemperismo maior do que as cristas do entorno, tendo a atuação da rede de drenagem e os aspectos litoestruturais locais uma grande importância na conformação do relevo das mesmas.

Após a compilação dos dados obtidos através do levantamento secundário, foram planejadas as atividades de campo, que ocorreram no dia 16/10/2019 por meio de caminhamento espeleológico na ADA (Área Diretamente Afetada) e na AE (Área de Entorno) do empreendimento (Figura 03), tendo como referências os mapas elaborados na etapa anterior.

**Figura 03.** Prospecção espeleológica realizada na ADA do empreendimento (polígonos vermelhos) e AE.



**Fonte:** Google Earth Pro, 2022. Acesso em 21/07/2022. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos digitais apresentados nos autos. Nota explicativa: linhas pretas (caminhamento), pontos brancos (pontos de controle) e polígono amarelo (Fazenda do Modelo).



Para a realização desta etapa foi utilizado aparelho de GPS Garmim, modelo MAP 65s, e máquina fotográfica Nikon, modelo Coolpix 800, além de mapas e imagens de satélite impressos.

Com base nos dados levantados em campo e nas informações retiradas de estudos anteriores, foi possível realizar o processamento das bases cartográficas. Para tanto, todos os arquivos foram convertidos para a projeção SIRGAS 2000.

No estudo foram apresentadas as coordenadas UTM e o relatório fotográfico dos pontos de controle. Foram apresentados também os mapas de declividade, de potencial tectônico, geológico (Complexo Santa Bárbara) e de potencial espeleológico a nível local (áreas de baixo potencial e de ocorrência improvável).

Em conclusão, registrou-se que a área de estudo possui pontos de cortes em terraço fluvial (acúmulo de material), solo espesso, maiores porções de baixas declividades e cobertura de pasto, ou seja, é considerada uma área de baixo potencial espeleológico e, portanto, não se justifica aumentar o adensamento da malha de caminhamento. Vale ainda ressaltar que também foram prospectadas as áreas de mata ciliar e não foi identificado nenhum afloramento rochoso.

Por fim, destaca-se que fora apresentado Laudo de Arqueologia e de Patrimônio Imaterial elaborado pela geógrafa Leylane Silva Ferreira a partir de levantamento em fontes secundárias (sítios eletrônicos, fontes bibliográficas e publicações científicas especializadas, bancos de dados oficiais e visita à biblioteca do IEPHA, além de consulta ao Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Imaterial – RAIPI, processo IPHAN nº 01514.002437/2016-26).

Quanto aos bens culturais de natureza imaterial catalogados em Catas Altas e presentes na área de influência do empreendimento tem-se a roda de capoeira, ofício de mestre de capoeira, toque dos sinos e ofício de sineiro – esfera federal e modo de fazer artesanal de vinhos de uva e jabuticaba e licores de Catas Altas – esfera municipal. Também fora apresentada a listagem de manifestações culturais/patrimônio imaterial, tais como a Festa do Vinho.

Fora realizado, ainda, levantamento de campo nos dias 16 e 25/10/2019 com entrevista do antigo proprietário da Fazenda do Modelo, oportunidade na qual se buscou levantar informações sobre os bens culturais relacionados ao patrimônio imaterial e arqueológico, além de análise da paisagem local para fins de identificação visual de macrovestígios arqueológicos (canais, muros e ruínas, dentre outros), bem como possíveis locais de importância simbólica e cultural.

As informações levantadas em campo foram registradas por meio de fotografias, anotações e registro de coordenadas geográficas com uso de instrumento GPS para posterior mapeamento e análise espacial. Além disso, foi realizado sobrevoo com





drone, que registrou imagens aéreas do local de implantação do empreendimento e seu entorno imediato.

Durante a vistoria não foram encontrados canais, escoramentos de pedras ou outras estruturas que indicassem uso do solo em áreas antigas de lavra, como é possível encontrar em municípios vizinhos. Foram observadas apenas algumas leiras sobre o solo da propriedade decorrentes de aração. Também foram investigadas possíveis fontes de matéria prima e ocorrência de abrigos nos afloramentos rochosos existentes, sendo que, em ambos os casos, os resultados foram negativos.

Quanto à entrevista realizada com o antigo proprietário do local, fora afirmado pelo mesmo que nunca existiu na propriedade casa do tipo colonial, muro de pedra ou outro tipo de artefato arqueológico.

Em conclusão, destacou-se que, embora o potencial do município para ocorrência de bens seja grande, na ADA e na AID do empreendimento não foi identificado nenhum bem cultural e, sendo assim, não haverá qualquer impacto sobre patrimônio cultural imaterial e arqueológico a partir da ampliação do empreendimento.

### **3.6 Socioeconomia**

No diagnóstico do meio socioeconômico considerou-se os municípios de Catas Altas e de Santa Bárbara, sendo apresentados, no RCA, histórico de ocupação, patrimônios protegidos, pontos turísticos e indicadores sociais.

As áreas de entorno do empreendimento compreendem comunidades rurais não catalogadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, sendo consideradas pontos de interesse. Tais áreas são abordadas no mapa de áreas de influência do meio socioeconômico, quais sejam: Área comercial conhecida como Veluda, Comunidade de Cubas, Comunidade do Bileto, um chacreamento ao sul do empreendimento e um aglomerado rural conhecido como Bitencourt.

Nesse sentido, registra-se que o principal ponto de interesse é a Comunidade de Cubas, que fica próximo à sede do empreendimento, com percepção sensível à suspensão de particulados e emissão de ruídos inerente ao trânsito de veículos que ocorre na via de ligação entre esta comunidade e a rodovia MG 129. Tal situação deverá ser mitigada com uso de caminhão pipa para umectação das vias, além de manutenção periódica de máquinas e equipamentos e do monitoramento de ruídos.

Em relação às atividades econômicas da área de influência, tem-se extração mineral, produção de mel e derivados, silvicultura, atividades agropecuárias e o turismo.

Os impactos ambientais negativos que afetam os aspectos sociais e econômicos serão mitigados com as medidas de controle apresentadas no PCA, e, ainda, pela execução dos projetos que fazem parte do Programa de Educação Ambiental (PEA)



do empreendimento, sendo que tal programa fora aprovado no âmbito do processo de LOC.

Lado outro, a ampliação do empreendimento oportunizará o aumento de emprego para as pessoas residentes na All socioeconômica, e, conseqüentemente, contribuir para a melhoria dos níveis da economia e dos aspectos sociais regionais.

### **3.7 Reserva Legal (RL) e Área de Preservação Permanente (APP)**

Quanto aos recibos de inscrição no CAR, no Quadro 03 são apresentados dados gerais acerca dos imóveis, bem como análise individual da situação da reserva legal (RL). Verificou-se que a ADA (ampliação) compreende 5 matrículas, todas registradas no CRI da Comarca de Santa Bárbara, as quais são:

- 2.088 e 12.353, ambas pertencentes à Pedreira Um Valemix Ltda. – matriz;
- 5.497, pertencente à Pedreira Um Ltda.; e,
- 20.975 e 21.884, ambas de propriedade dos Srs. João Pena de Almeida e Piedade Aparecida Guzzo de Almeida e, como promissária compradora, a empresa VLX Empreendimentos e Participações Ltda..

Também fora apresentado o CAR da Matrícula n.º 13.620 pertencente à Pedreira Um Valemix Ltda. – filial, onde fora proposta compensação ambiental.

Em relação às áreas de reserva legal descritas no CAR, verificou-se que as mesmas observaram o percentual exigido na legislação ambiental vigente, estando de acordo com as respectivas averbações e, no caso das matrículas que não a possuíam de maneira averbada/aprovada ou que apresentavam déficit para observância dos 20% mínimos, foram propostas áreas via SICAR. Destaca-se, por oportuno, que tais áreas não se sobrepõem à ADA do empreendimento nem as APPs dos imóveis.

Verificou-se também que a maior parte das APPs dos imóveis que compõe a ADA estão preservadas, sendo que parte das APPs alteradas e/ou degradadas da Matrícula n.º 13.620 - Fazenda Quebra Ossos (Cava Francisco) será recuperada conforme proposta de compensação ambiental descrita no item 4 deste parecer.

Pontua-se, ainda, que as demais APPs alteradas e/ou degradadas deverão ser recuperadas na faixa definida no Artigo 61-A da Lei Federal n.º 12.651/2012 c/c Artigo 16 da Lei Estadual n.º 20.922/2013, nos termos do Decreto Estadual n.º 48.127/2021, que regulamentou o Programa de Regularização Ambiental no Estado de Minas Gerais. Além disso, tal programa destina-se a regularização do passivo ambiental nas áreas de RLs e AURs degradadas/alteradas, conforme o caso.



**Quadro 03.** Cadastro Ambiental Rural (CAR) dos imóveis que compõe a ADA do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (ampliação), bem como da fazenda onde fora proposta compensação ambiental.

NÚMERO DO RECIBO (NOME DO IMÓVEL)	MATRÍCULA	ÁREA TOTAL (ha)	APP (ha)	RL TOTAL (ha)	ANÁLISE SITUAÇÃO RL
<b>MG-3157203- 22B7.38EB.8741.42B7.B331.4D58.0476.47AA</b> (MODELO – <u>duas novas pilhas de rejeito/estéril</u> )	- 20.975  - 21.884	73,5339 <sup>2</sup> - 3,6767 módulos fiscais	8,7700	15,4047 ha, dos quais 11,0000 ha averbados e 4,4047 ha propostos	- Matrícula n.º 21.884 não possui RL averbada conforme CIT anexada aos autos, sendo proposta via SICAR ( <b>4,4047 ha</b> ).  - Matrícula 20.975 possui RL averbada conforme CIT ( <b>11,00 ha</b> ).  - As áreas de RL demarcadas encontram-se com vegetação nativa e áreas antropizadas <sup>3</sup> , <b>com percentual de 20,95% da área líquida do imóvel.</b>
<b>MG-3115359- 8B79.A253.95B0.4E9A.8B60.291A.4687.A0B5</b> (BITENCOURT – UTM a seco, pátio de ROM e de produtos e infraestrutura de apoio - escritórios administrativos, laboratório, lavador, oficina mecânica, ponto de abastecimento e restaurante; <u>nova pilha de rejeito</u> )	5.497	10,2603 - 0,5130 módulos fiscais	0,0000	2,1044	RL proposta via SICAR (sem averbação anterior conforme CIT anexada aos autos). A área de RL demarcada encontra-se com vegetação nativa e locais em regeneração, <b>com percentual de 20,51% da área líquida do imóvel.</b>

<sup>2</sup> Área total do imóvel descrita no CAR apresentou diferença significativa daquela registrada em documento cartorário (Matrículas n.ºs 21.884 e 20.975). Nesse sentido, declarou o empreendedor que a área registrada não corrobora com a área georreferenciada e, sendo assim, tais áreas estão em processo de escrituração pública de compra e venda.

<sup>3</sup> Fora informado nos autos que o déficit de vegetação nativa (0,3050 ha) para regularização da reserva legal será saneado a partir da regeneração natural.



NÚMERO DO RECIBO (NOME DO IMÓVEL)	MATRÍCULA	ÁREA TOTAL (ha)	APP (ha)	RL TOTAL (ha)	ANÁLISE SITUAÇÃO RL
<b>MG-3115359-5B6C.307C.49DA.43EA.8EFE.20CF.0007.7187</b> (CAMPO ALEGRE – UTM a úmido e suas estruturas de apoio, quais sejam: baias de secagem de rejeito e pilhas de produto, de rejeito atual e de ROM; <u>nova pilha de rejeito</u> )	- 2.088 - 12.353	44,8895 - 2,2445 módulos fiscais	2,6184	15,3500 ha, dos quais 14,9400 ha averbados e 0,4100 ha propostos	- Matrícula n.º 2.088 não possui RL averbada conforme CIT anexada aos autos, sendo proposta via SICAR.  - Matrícula 12.353 possui RL averbada conforme AV.1.MAT.12.353 ( <b>15,00 ha</b> ).  - As áreas de RL demarcadas encontram-se com vegetação nativa, <b>com percentual de 34,19% da área líquida do imóvel.</b>
<b>MG-3115359-575EF78B5DCE4BF4B18B310113D29E24</b> (QUEBRA OSSOS - compensação ambiental pelo corte de árvores nativas ameaçadas)	- 13.620 - 10.616* - 10.617*	243,86 - 12,1900 módulos fiscais	26,4800	56,3800 ha, dos quais 50,6300 ha averbados e 5,7500 ha aprovados não averbados**	- Matrícula n.º 13.620: RL demarcada conforme AV.3.MAT.13.620 ( <b>3,50 ha</b> ) e AV.6.MAT.13.620 ( <b>16,50 ha</b> ).  - Matrícula n.º 10.616: RL proposta via SICAR (sem averbação anterior conforme CIT anexada aos autos – <b>1,1021 ha</b> ).  - Matrícula n.º 10.617: RL demarcada conforme AV.4.MAT.10.617 ( <b>23,00 ha</b> ) e <b>4,65 ha</b> propostos via SICAR - reserva do imóvel. Há ainda averbação de RL de outro imóvel (Fazenda Monte Alverne - matrícula n.º 10.096) nesta matrícula conforme AV.5.MAT.10.617 - <b>5,31 ha</b> .  - As áreas de RL demarcadas encontram-se com vegetação nativa, <b>com percentual de 23,12% da área líquida dos imóveis.</b>

**Fonte:** Elaborado por SUPRAM/LM com base na documentação apresentada pelo empreendedor nos autos do PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018. \*Matrículas contíguas pertencentes ao mesmo proprietário, mas que não possuem qualquer vínculo com a ampliação requerida no presente expediente. \*\*Localização aprovada no Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (PA SLA n.º 4181/2020), sendo condicionada a unificação do CAR dos imóveis contíguos e pertencentes ao mesmo proprietário, o que ocorreu em 13/07/2022 conforme consulta ao SICAR em 21/07/2022.



### 3.8 Intervenção Ambiental

Além do processo de licenciamento ambiental para obtenção de LP+LI+LO, encontra-se formalizado, no SIAM, o processo de AIA n.º 04731/2018 visando a regularização prévia do corte de 869 árvores nativas isoladas vivas, além de 51 mortas<sup>4</sup>, em 44,635 ha para implantação de duas pilhas de rejeito na Fazenda do Modelo (Matrículas n.ºs 20.975 e 21.884 – CRI Comarca de Santa Bárbara), totalizando rendimento lenhoso de 92,14 m<sup>3</sup> (lenha e madeira de floresta nativa – árvores vivas + mortas) a ser utilizado internamente no imóvel ou empreendimento ou comercializado “*in natura*”. O número do projeto cadastrado no SINAFLORE é 23122562.

Conforme Artigo 37, Inciso V, do Decreto Estadual n.º 47.749/2019, o aproveitamento de árvores mortas em decorrência de processos naturais, para utilização no próprio imóvel, é dispensado de autorização, não sendo permitida sua comercialização ou transporte. Assim, uma vez que há previsão de retirada parcial do rendimento lenhoso dos imóveis de origem, é objeto desse parecer, também, a análise e deliberação do corte dos indivíduos mortos.

Em relação à alternativa técnica e locacional da ampliação requerida, destacou-se no RCA que, quanto à UTM a úmido, o empreendimento já está em operação naquele local e que, qualquer alteração de localização da estrutura atual, implicaria em novas pressões antrópicas em ambientes onde tal atividade ainda não é desenvolvida.

Quanto à disposição de rejeito/estéril, no ano de 2015, através do PA SIAM n.º 04047/2008/006/2015, foi proposta uma nova pilha com 4,06 ha próxima à Cava Francisco. Além do fato de que esta pilha teria uma vida útil relativamente curta, observou-se ao longo do processo administrativo, já com os estudos apresentados, que a ADA proposta estava em área a montante de curso d’água de classe especial, cuja destinação de efluente de qualquer natureza, ainda que tratado, é vedada.

Em virtude da alta relevância ambiental daquele local, foi solicitado pelo empreendedor o arquivamento do processo e iniciou-se a busca de uma nova área para aquisição que tivesse características ambientais favoráveis ao recebimento de rejeito.

Como alternativa, fora adquirido o imóvel denominado Fazenda do Modelo para recebimento inicial de duas pilhas de rejeito, área de segurança e de movimentação de veículos, conforme projeto apresentado, cuja área de implantação é composta por pastagem (uso antrópico). Outro aspecto positivo da localização proposta é a ausência de vizinhança.

<sup>4</sup> O requerimento para intervenção ambiental fora atualizado considerando a necessidade de regularização da reserva legal da Matrícula n.º 21.884, com diminuição da área de corte em 0,3050 ha.



Posteriormente, considerou-se a possibilidade de substituição de duas pilhas de produtos localizadas nas Fazendas Bitencourt e Campo Alegre por pilhas de rejeito de menor porte e também objeto do presente licenciamento, com 3,60 ha e 1,13 ha, respectivamente, atendendo a ampliação pleiteada do beneficiamento.

Nos autos, comprovou-se o recolhimento das taxas florestal e de expediente, bem como fora proposta compensação ambiental pelo corte de indivíduos protegidos e/ou ameaçados, cuja análise se encontra no item 4 deste parecer.

A análise quali-quantitativa da vegetação nativa a ser suprimida se deu através de censo florestal com mensuração de todos os indivíduos com DAP acima de 5 cm. A medição da circunferência se deu com a utilização de fita métrica, enquanto que a altura das árvores fora aferida com uso de vara graduada.

A classificação botânica seguiu as disposições do Angiosperm Phylogeny Group (APG IV). Para o cálculo do volume total com casca fora utilizada a equação volumétrica desenvolvida pelo Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC, 1995).

Dentre as espécies mais abundantes tem-se *Eremanthus incanus* (candeia), *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo), *Casearia sylvestris* (guaçatonga) e *Zeyheria tuberculosa* (bolsa-de-pastor). Também foram constatadas 51 árvores mortas, além de duas espécies exóticas não objeto de AIA, quais sejam *Cupressus sempervirens* (cipreste-italiano) – 1 indivíduo e *Eucalyptus spp.* (eucalipto) – 1 indivíduo.

As espécies ameaçadas inventariadas foram, conforme Portaria MMA n.º 148/2022, *Dalbergia nigra* (jacarandá-da-bahia), com 28 indivíduos, e *Ocotea odorifera* (canela-sassafrás), com 7 indivíduos, totalizando 35 indivíduos ameaçados. Ainda, foram registradas 69 árvores da espécie *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo), especialmente protegido pela Lei Estadual n.º 20.308/2012.

Para fins de validação “in loco” da intervenção requerida, a equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria à Fazenda do Modelo nos dias 10 e 11/12/2019. Fora realizado caminhamento sistemático por toda área, com identificação de algumas espécies. Através de relatório técnico de situação datado de julho/2022, verificou-se que a intervenção ainda não ocorreu, estando a área com características semelhantes às aquelas averiguadas quando da vistoria do órgão licenciador.

Para a taxa de reposição florestal relativa ao corte de árvores nativas isoladas vivas, recomenda-se à autoridade competente e ao Núcleo de Apoio Operacional (NAO) a observação do §2º art. 119 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019 antes da emissão da AIA.

#### **4. Da compensação ambiental por supressão de indivíduos arbóreos protegidos ou ameaçados de extinção - Decreto Estadual n.º 47.749/2019 e legislação específica**

Os Artigos 73 e 74 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019 estabelecem que:



Art. 73 – A autorização de que trata o art. 26 dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, conforme determinação do órgão ambiental.

§ 1º – A compensação prevista no caput se dará mediante o plantio de mudas da espécie suprimida em APP, em Reserva Legal ou em corredores de vegetação para estabelecer conectividade a outro fragmento vegetacional, priorizando-se a recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares, de área próxima à Reserva Legal e a interligação de fragmentos vegetacionais remanescentes, na área do empreendimento ou em outras áreas de ocorrência natural.

[...]

§ 4º – A compensação estabelecida neste artigo não se aplica às espécies objeto de proteção especial, cuja norma de proteção defina compensação específica.

Art. 74 – A competência para análise da compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental. (g.n.)

Já a Resolução Conjunta SEMAD/IEF n.º 3.102/2021 traz em seu Artigo 29 que:

Art. 29. A compensação de que trata o art. 73 do Decreto nº 47.749, de 2019, será determinada na seguinte razão:

I - dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável - VU;

II - vinte mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Em Perigo - EM;

III - vinte e cinco mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Criticamente em Perigo - CR; (g.n.)

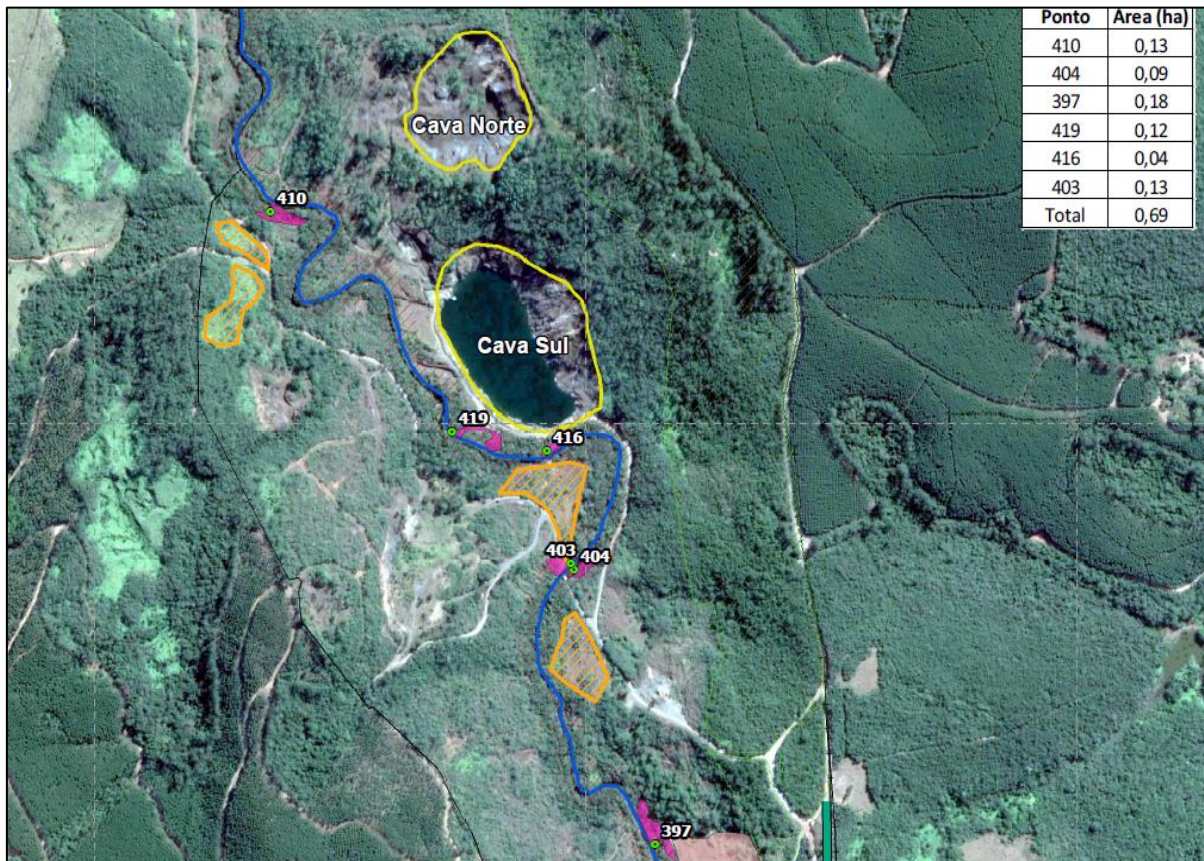
Conforme PUP e censo florestal apresentado, verificou-se a presença de duas espécies ameaçadas de extinção conforme Portaria MMA n.º 148/2022, quais sejam *Dalbergia nigra* (jacarandá-da-bahia) - 28 indivíduos (vulnerável) e *Ocotea odorifera* (canela-sassafrás) - 7 indivíduos (em perigo), totalizando 35 árvores. Ademais, há 69 indivíduos da espécie *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo) - imune de corte.

A proposta de plantio apresentada pelo empreendedor considerou as proporções de 10:1 (*Dalbergia nigra* - jacarandá-da-bahia) e 20:1 (*Ocotea odorifera* - canela-sassafrás), totalizando 420 mudas e área de 0,378 ha. Tal compensação será cumprida nas APPs da Matrícula n.º 13.620 – Fazenda Quebra Ossos (Cava Francisco) – Figura 04 pertencente à Pedreira Um Valemix Ltda. – filial, sendo apresentada anuência ao empreendedor do presente processo.

Foram propostas algumas ações para implantação e manutenção do plantio, quais sejam: combate a formigas cortadeiras, coveamento e adubação de plantio, plantio (período chuvoso), replantio (2 meses após o plantio), irrigação (se necessária), tutoramento e tratos silviculturais (coroamento, aceiramento, adubação de cobertura e combate a pragas e doenças).



**Figura 04.** Áreas propostas para compensação ambiental pelo corte de indivíduos ameaçados de extinção das espécies *Dalbergia nigra* e *Ocotea odorífera* (polígonos rosa escuro) na APP do córrego Quebra Ossos (linha azul), os quais não se sobrepõem a outras medidas compensatórias aprovadas em fases anteriores de licenciamento (polígonos rosa claro e laranja).



**Fonte:** Autos do PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018.

No caso da espécie *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo), o empreendedor optou pelo recolhimento de 100 UFEMGs/árvore a ser suprimida à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o Artigo 50 da Lei Estadual n.º 14.309/2002, conforme previsto na Lei Estadual n.º 20.308/2012.

Após análise da proposta de compensação, tendo em vista o atendimento de critérios técnicos e legais aplicáveis ao caso em tela, considera-se a proposta apresentada satisfatória.

Importante ressaltar que o Artigo 42 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019 traz que as compensações por intervenções ambientais, aprovadas pelo órgão ambiental competente, serão asseguradas por meio de Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF ou por condicionante do ato autorizativo, sendo esta última a opção sugerida neste parecer.

## 5. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA n.º. 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.

Pontua-se que neste requerimento de licença culmina na ampliação do empreendimento já regularizado, ou seja, a avaliação de impactos ambientais na presente etapa teve por premissa complementar a avaliação dos trabalhos já realizados por ocasião da elaboração do EIA/RIMA, bem como de verificar a eventual necessidade de adequação das medidas de controle ambiental já impostas. Sendo assim, a seguir, são listados os principais aspectos/impactos relacionados ao empreendimento e as respectivas medidas mitigadoras:

**5.1 Efluentes líquidos:** são gerados efluentes líquidos industriais, sanitários, oleosos e pluviais. O efluente industrial é oriundo da concentração do minério de ferro na UTM a úmido, estando previsto grande incremento na geração do mesmo com a ampliação do beneficiamento.

O efluente sanitário é àquele proveniente das estruturas de apoio, tais como banheiros e cozinha. O efluente oleoso, por sua vez, é gerado na oficina principal de manutenção e lubrificação de máquinas e equipamentos e nas oficinas das UTM a seco e a úmido, além do ponto de abastecimento e do lavador de veículos. Também são gerados efluentes oriundo das águas pluviais e do laboratório de análise do empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** o efluente industrial é recirculado na planta de beneficiamento (circuito fechado), com desaguamento por filtro “decanter” e utilização de bacias de decantação em caso de manutenção do referido filtro. Após o desaguamento e/ou observância de teor de umidade adequado, o rejeito é destinado à pilha.

Já o efluente sanitário é tratado em três sistemas fossa séptica e filtro anaeróbio (sistema 1 - área de apoio + UTM a seco; sistema 2 - UTM a úmido; sistema 3 - balança + expedição), com envio do lodo sanitário a empresas devidamente licenciadas, além de caixa de gordura e biodigestor (cozinha, refeitório e banheiro anexo).

Em razão da implantação de novas pilhas na Fazenda do Modelo, haverá necessidade de instalação de banheiro químico neste local. Nesse sentido, pontua-



se que o efluente líquido gerado deverá ser coletado e destinado adequadamente por empresas regularizadas ambientalmente.

Atualmente, o empreendimento conta com 60 colaboradores considerando os setores de produção e administrativo. Com a ampliação proposta, a previsão é que, nos próximos 3 anos, a mão-de-obra seja composta por mais 154 colaboradores diretos permanentes, totalizando 214 empregados diretos distribuídos em 3 turnos de trabalho.

Nesse sentido, destacou-se no RCA que os sistemas de tratamento de efluentes sanitários do empreendimento comportam o uso simultâneo de 145 pessoas. Considerando que os 214 empregados previstos serão distribuídos em 3 turnos de trabalho, tem-se aproximadamente, 70 colaboradores/turno, sendo que tal número representa menos da metade do potencial de atendimento dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários em funcionamento.

O efluente oleoso é destinado a caixas desarenadora/caixas SAO (sistema 1 - oficina principal + lavador - caixa desarenadora ---> caixa SAO em alvenaria ---> caixa SAO em fibra ---> filtro de carvão ativado ---> leito de secagem; sistema 2 - UTM a seco; sistema 3 - UTM a úmido), com destinação da borra oleosa e óleo para descarte a empresas devidamente licenciadas (rerrefino).

Tanto o efluente sanitário quanto o oleoso, após os respectivos tratamentos, são direcionados a sumidouro. Tais estruturas atenderão o aumento da produção do empreendimento, com a atividade de manutenção mecânica passando a ser realizada em mais um turno de trabalho.

Em resposta à informação complementar, ressalta o empreendedor que, com a ampliação do empreendimento, será gerado cerca de 24 m<sup>3</sup>/dia de efluente oleoso (1 m<sup>3</sup>/hora), sendo que a caixa SAO principal do empreendimento, que passou por diversas melhorias e adequações, possui capacidade de separação de 3 m<sup>3</sup>/hora. As outras duas caixas SAO (UTM) são para pequenos reparos e possuem baixa taxa de geração de efluente e, mesmo com o incremento de produção do tratamento a úmido, essa situação tende a se manter, sem sobrecarga do sistema.

O efluente pluvial, por sua vez, é destinado a sistema de drenagem do empreendimento, composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos (*sumps*). Já o efluente do laboratório de análise é direcionado a tanque de armazenamento com capacidade de 3 m<sup>3</sup>, sem lançamento no ambiente, cuja coleta periódica é realizada por empresa especializada.

Destaca-se que o monitoramento periódico dos sistemas de tratamento do efluente sanitário e das caixas SAO já é realizado pelo empreendedor conforme estabelecido no Certificado LOC n.º 4181 (entrada e saída de cada sistema de tratamento). Deste



modo, não será sugerida, neste parecer, novo programa de automonitoramento relativo à eficiência dos tratamentos.

Nesse sentido, pontua-se que o automonitoramento sugerido neste parecer, além do parâmetro “ruídos”, será relativo à avaliação da qualidade das águas superficiais do córrego Vianteiro a montante e a jusante do empreendimento (novas pilhas de rejeito/estéril) em complementação às análises já determinadas anteriormente no córrego Quebra Ossos a montante e a jusante da frente de lavra e da PDE, bem como de afluente do córrego da Laje.

**5.2 Resíduos sólidos:** o empreendimento gera resíduos sólidos Classes I e II, tais como rejeito/estéril, sucatas, filtros usados, peças substituídas, baterias usadas, embalagens, estopas, sólidos contaminados com óleos e graxas, borra oleosa proveniente das caixas separadoras de água e óleo, óleo para descarte, pneumáticos, baterias, resíduos orgânicos e inorgânicos (embalagens) e resíduos sanitários e da limpeza dos sistemas de tratamento de efluentes (fossas) - lodo sanitário.

**Medidas mitigadoras:** o empreendedor já possui Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), o qual contempla as ações de segregação, acondicionamento e destinação final dos resíduos gerados com as atividades do empreendimento. No PCA, destacou-se que:

- As sucatas metálicas não contaminadas com óleo e graxa são depositadas temporariamente em tambores metálicos até o direcionamento ao pátio de resíduos Classe IIB do empreendimento. Nos casos de sucatas contaminadas, primeiramente, as peças são lavadas no lavador de veículos, estrutura esta que conta com caixa SAO;
- Ferro velho: material com grande potencial de reutilização no empreendimento. Por possuírem grandes dimensões, os mesmos são armazenados a céu aberto no pátio de resíduos Classe IIB;
- Papel, papelão, plástico e vidro: quando contaminados com óleo e graxa, tais resíduos são destinados a empresas especializadas, sendo que, no caso de materiais plásticos e vítreos, os mesmos são lavados para posterior reciclagem. Sem contaminantes, a destinação final é a reciclagem;
- Borracha: reutilização pela própria empresa ou destinação a terceiros;
- Resíduos de madeira: reutilização pela própria empresa ou destinação a terceiros;
- Óleo para descarte: óleo queimado retirados dos motores do maquinário e/ou oriundo ações de manutenção, bem como proveniente das caixas SAO, o qual é armazenado em tambores metálicos dispostos em local com bacia de contenção, com destinação final para empresas de rerrefino;



- Resíduos sólidos incrustados com contaminantes: depositados em locais específicos para resíduos Classe I e destinados a empresas especializadas;
- Resíduos orgânicos: o empreendimento gera dois tipos de resíduos orgânicos, os quais são as cascas de frutas e legumes e restos de alimentos (destinados à compostagem, com sistema triturador de alimentos e caixa de compostagem instalada em local coberto e isolado) e o lodo biológico dos sistemas fossa/filtro (empresa especializada).

A partir da ampliação do beneficiamento a úmido, há previsão de significativo aumento na geração de rejeito, o qual será destinado, após controle de umidade, às pilhas do empreendimento e objeto do presente licenciamento e/ou já licenciadas via LOC.

Também está previsto incremento na geração de resíduos domésticos a partir da contratação de novos funcionários, sendo que tal aspecto será controlado com a manutenção do Programa de Educação Ambiental que dissemina, dentre outros temas, o conhecimento do PGRS da empresa, ensinando sobre coleta, segregação e destinação corretas dos resíduos sólidos.

Uma vez que o empreendimento já realiza o automonitoramento dos resíduos sólidos conforme determinado no Certificado LOC n.º 4181, não será sugerida, neste parecer, nova condicionante acerca desta questão, devendo o empreendedor, contudo, contemplar em seu controle interno a geração, o acondicionamento e a destinação final adequada dos resíduos gerados no empreendimento como um todo (atividades já licenciadas + ampliação requerida).

**5.3 Emissões atmosféricas:** as fontes principais deste impacto nesta fase de licenciamento serão o arraste de minério das pilhas pela força do vento e, principalmente, pelo arraste mecânico de partículas do solo durante o tráfego de veículos pesados. Importante ressaltar que não há receptores sensíveis residentes no entorno imediato da Fazenda do Modelo.

**Medidas mitigadoras:** realizar, periodicamente, umectação das vias de acesso e praças de trabalho e manutenção periódica do maquinário/equipamentos utilizados no empreendimento e controle de velocidade dos veículos. Os funcionários deverão utilizar EPIs.

Destaca-se ainda a implantação e manutenção de cinturão verde ao redor da área de beneficiamento e das novas pilhas de rejeito. O transporte para comercialização dos produtos e subprodutos deverá ser realizado apenas em caminhões devidamente lonados.

Quanto às pilhas de minério e de rejeito, é utilizado polímero aglomerante, que cria uma camada de proteção contra o arraste pelos ventos. Pontua-se, entretanto, que



tal arraste é limitado, considerando o peso das partículas de minério e a velocidade média dos ventos na região do empreendimento.

O cumprimento das medidas de controle das emissões atmosféricas, além da exigência de elaboração de plano de monitoramento da qualidade do ar (PMQAR), bem como a realização de monitoramento da qualidade do ar, este último conforme determinação da FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR, conforme IS SISEMA n.º 05/2019, já figuraram como condicionantes do processo anterior (PA SLA n.º 4181/2020).

Assim, o empreendedor deverá contemplar em seu controle as novas fontes de emissão previstas com a ampliação requerida.

**5.4 Ruídos e vibrações:** as fontes de ruídos são aquelas provenientes do maquinário e equipamentos utilizados no empreendimento, principalmente relativas à unidade de beneficiamento. Importante ressaltar que não há receptores sensíveis residentes no entorno imediato da Fazenda do Modelo.

**Medidas mitigadoras:** adoção de EPIs pelos funcionários e manutenção periódica do maquinário e dos equipamentos utilizados. Uma vez que a UTM a úmido do empreendimento passará a operar 24 horas/dia e considerando a proximidade da ADA com núcleo populacional, será sugerido neste parecer o monitoramento do parâmetro ruído.

## **5.5 Outros impactos ambientais**

**5.5.1 Contaminação do solo e da água:** a contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas poderá ocorrer a partir do abastecimento de combustível e da manutenção/movimentação/lavagem do maquinário e equipamentos utilizados no empreendimento. Com o aumento da circulação de veículos, o risco de sinistro com derramamento de óleo e graxa aumenta.

Ressalta-se, contudo, que tanto as oficinas de manutenção como o tanque de combustível estão instalados em local coberto, com piso impermeabilizado e sistema de canaletas conectado à caixa desarenadora/caixa SAO. O ponto de abastecimento conta ainda com caixa de contenção. Já o lavador de veículos é coberto e possui piso impermeabilizado e sistema de canaletas conectado à caixa desarenadora/caixa SAO.

Ainda, fora acostada aos autos declaração datada de 19/07/2022 de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** manutenção periódica do maquinário/equipamentos e das estruturas de contenção, do sistema de canaletas, das caixas SAO, do piso e telhado.



**5.5.2 Mudança do padrão natural de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo:** a exposição do solo nas pilhas de rejeito, nas UTM's, no pátio de manobras e praça de trabalho e nas vias de acesso do empreendimento pode promover o desencadeamento de processo erosivo.

**Medidas mitigadoras:** conforme PCA apresentado, o sistema de drenagem pluvial do empreendimento é composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos (*sumps*).

Já as margens das estradas internas possuem canaletas em solo com deposição de fragmentos de rocha para dissipação da energia cinética da enxurrada, sendo verificado também cascalhamento na pista de rolamento. Na área do tratamento a úmido é possível verificar a existência de uma bacia coletora interligada com canaleta periférica, que reduz a velocidade de escoamento superficial.

O referido sistema deverá ser periodicamente adequado, bem como passar por frequente manutenção, sendo que os sedimentos deverão ser destinados a local apropriado após secagem (pilha de rejeito).

Cita-se, por oportuno, que no âmbito do Certificado LOC n.º 4181 já fora exigido como condicionante a comprovação periódica, à SUPRAM/LM, das ações executadas para mitigação deste impacto, devendo o empreendedor, contudo, ampliar tal controle à futura ADA do empreendimento.

Destaca-se, ainda, que o empreendedor apresentou PRAD relativo à recuperação da atual pilha de rejeito (Figura 05), com área de 3,5 ha, altura total máxima de 30 m e capacidade volumétrica de 306.854 m<sup>3</sup>, após seu esgotamento. Dentre as ações propostas tem-se: avaliação geotécnica; reconformação topográfica (se necessária); implantação/manutenção de sistema de drenagem pluvial; plantio com coquetel de sementes de gramíneas e leguminosas e, em seguida, nucleação (instalação de poleiros artificiais e transposição de galharias); instalação de tela vegetal biodegradável após o plantio; instalação de placas de sinalização; aceiramento; e tratamentos culturais de manutenção.

**5.5.3 Impacto visual sobre a paisagem e o uso do solo:** tal impacto será pouco significativo quanto à ampliação da capacidade instalada da UTM, visto que a ADA está localizada numa região rural bastante alterada por atividades agrossilvipastoris, além do fato do empreendimento já se encontrar em operação. Contudo, na área das novas pilhas de rejeito/estéril, está previsto impacto mais significativo, sobretudo pela localização parcial da ADA adjacente à rodovia estadual MG 129 e à estrada vicinal de acesso a Costa Lacerda.

**Medidas mitigadoras:** implantação e manutenção de cortinamento vegetal na área de beneficiamento (já inicializado). O empreendedor propôs um segundo cortinamento vegetal ao redor de parte das novas pilhas a serem implantadas na



Fazenda do Modelo como forma de mitigar o impacto visual aos transeuntes da rodovia e da estrada de acesso. O cumprimento desta medida de controle figura como sugestão de condicionante do presente parecer.

**Figura 05.** Pilha de rejeito atual do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. a ser recuperada (PRAD).



Fonte: Google Earth Pro, 2022. Acesso em 08/08/2022.

**5.5.4 Corte de árvores nativas isoladas:** os impactos relativos à intervenção ambiental requerida para ampliação das atividades serão a redução qualitativa da flora nativa, exposição do solo à ação direta das águas pluviais, potencial mortandade de indivíduos da fauna nativa e afugentamento dos animais para áreas adjacentes, o que poderá aumentar a competição por recursos naturais.

**Medidas mitigadoras:** deverá ser executado o Programa de Acompanhamento de Corte de Árvores Isoladas contendo as diretrizes necessárias para desenvolver a supressão dos espécimes, quais sejam: capacitação da equipe, registro de equipamentos junto ao órgão ambiental competente, identificação de árvores na pastagem e planejamento/execução das etapas de supressão vegetal (corte, desgalhamento, destopamento, traçamento, transporte ao pátio de estocagem, empilhamento, medição e destoca).

**5.5.5 Afugentamento e atropelamento da fauna nativa:** a partir do corte de árvores nativas e da movimentação de máquinas, veículos e pessoas, verifica-se que os animais buscam por outros ambientes em consequência da redução de habitats, além de estarem susceptíveis ao risco de atropelamento. Deste modo, os



animais que auxiliam a polinização e a dispersão de frutos e sementes (dispersão zoocórica) migram para outras áreas, dificultando ou eliminando a propagação da vegetação pelo ambiente.

**Medidas mitigadoras:** o empreendedor já executa Programa de Monitoramento de Fauna (herpetofauna, avifauna e mastofauna – sem captura, coleta e transporte de fauna - Certificado LOC n.º 4181), devendo expandir a área de busca para a All da Fazenda do Modelo conforme informado no PCA. Promover a continuidade da manutenção de máquinas e equipamentos e de ações de educação ambiental com foco na proteção da fauna silvestre. Para diminuir o risco de atropelamento, realiza-se o controle de segurança limitando a velocidade dos veículos internos.

**5.5.6 Geração de emprego e renda, arrecadação de impostos e ações de educação ambiental:** com a ampliação do empreendimento, serão geradas oportunidades de trabalho e renda para população local, além de arrecadação de impostos e ações de educação ambiental para os funcionários e para a população local.

Quanto ao PEA, destaca-se que o empreendimento possui programa aprovado conforme Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (PA SLA n.º 4181/2020).

Nos termos do Artigo 15 da DN COPAM n.º 214/2017, solicitou-se, via informação complementar, a apresentação de revisão e/ou complementação do PEA caso ocorresse modificação da ABEA, inclusão de novos grupos sociais impactados e/ou inserção de novas atividades não inseridas na licença anterior.

Em resposta, declara o empreendedor que as comunidades de Cubas e Cachoeira do Bileto foram os pontos focais do DSP, contudo, as demais comunidades da ABEA (Veluda, Bitencourt e Chacreamento) também participaram e/ou foram convidadas para elaboração do referido diagnóstico.

Quanto à revisão do programa já aprovado, fora justificado que as comunidades da ABEA contempladas anteriormente não foram modificadas, e, considerando ainda que não haverá inclusão de novas atividades nesta fase de licenciamento, apenas ampliação da capacidade instalada (UTM a úmido) e da área útil (pilhas de rejeito/estéril), não se faz necessária, nesse momento, a revisão e/ou complementação do PEA.

**Medidas mitigadoras:** não se aplica.

## **5.6 Das condicionantes e do programa de automonitoramento sugeridos neste parecer**

Uma vez que o empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON – MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. já é detentor de licença ambiental vigente (LOC n.º 4181 - licença principal) - PA SLA n.º 4181/2020 - Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-





DRRA/2022, válida até 13/05/2028, sugere-se, no presente parecer, apenas condicionantes (Anexo I) e programa de automonitoramento (Anexo II) complementares àqueles já aprovados anteriormente em detrimento da duplicidade de exigências de igual teor.

Nos relatórios anuais (todo mês de abril) a serem apresentados à SUPRAM/LM em atendimento às condicionantes estabelecidas na LOC n.º 4181, bem como as sugeridas neste parecer, o empreendedor deverá apresentar documento único contemplando o cumprimento de todas as condicionantes exigidas, cujo protocolo deverá ocorrer juntamente ao PA SIAM n.º 04047/2008/008/2018 (Processo SEI n.º 1370.01.0008285/2021-63) e ao PA SLA n.º 4181/2020 (Processo SEI n.º 1370.01.0037618/2020-80, este último até implementação desta funcionalidade no SLA).

## 6. Controle Processual

### 6.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo

Trata-se de pedido formalizado fisicamente no âmbito do Processo Administrativo nº 04047/2008/008/2018, na data de 25/10/2018, por meio do Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), inicialmente, sob a rubrica de Licença Prévia e Licença de Instalação, concomitantes (LP+LI), pelo empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX LTDA., CNPJ nº 41.716.499/0009-72 (filial 5 da PEDREIRA UM VALEMIX LTDA., CNPJ nº 41.716.499/0001-15), para a ampliação da atividade descrita como “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a úmido*” (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 1.200.000 t/ano, respectiva ao processo ANM nº 000.098/1959, em empreendimento localizado na Rodovia MG-129, Km 84, s/n, CEP: 35.969-000, zona rural dos Municípios de Catas Altas/MG e Santa Bárbara/MG, conforme FCEI nº R121843/2018 e FOBI nº 0481869/2018 (fls. 04/14 e 15/16).

O FCEI primitivo, datado de 27/06/2018, foi subscrito por um dos sócios administradores da empresa, Sr. CÉLIO EDSON ALVES DE AZEVEDO.

Há processo vinculado de intervenção ambiental (P.A. de AIA nº 004731/2018), respectivo ao recibo do CAR (Protocolo SIAM nº 741062/2018).

A caracterização inicial realizada pelo empreendedor enquadrrou automaticamente o empreendimento, por meio do SIAM, em Classe 5, fator locacional 1 (LAC-2), conforme os critérios estabelecidos pela DN COPAM nº 217/2017, sendo, portanto, passível de Licenciamento Ambiental.

Informou o empreendedor, no âmbito FCEI originário, que a ampliação se daria, inicialmente, com fulcro no Processo Administrativo de LO nº 04047/2008/005/2012, Certificado LO nº 016/2012, com validade até 10/09/2018, e que a atividade



licenciada que se busca ampliar possui capacidade instalada de 300.000 t/ano, pelo que, depois da pretendida ampliação, passará para 1.500.000 t/ano.

Constam dos autos do processo físico os seguintes documentos: (i) declaração/certidão de conformidade emitida pelo Município de Catas Altas, na data de 19/10/2018, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. JOSÉ ALVES PARREIRA, donde se extrai referência o FOBI nº 0481869/2018, afirmando que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município (fl. 17), consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997, cujo documento foi instruído com cópia do termo de posse da autoridade firmatária (fl. 18); (ii) comprovantes de publicação de concessão da LO (P.A. nº 04047/2008/005/2012) e do requerimento de LP+LI no jornal Diário de Santa Bárbara com circulação nos dias 08/05/2018 e 23/10/2018, respectivamente (fl. 19); (iii) atos constitutivos da empresa PEDREIRA UM VALEMIX LTDA., CNPJ nº 41.716.499/0001-15, e cartão de CNPJ da filial (fls. 20/57); (iv) coordenadas geográficas do ponto central do empreendimento (fl. 58); (v) requerimento formal de LP+LI (fls. 59 e 77); (vi) DAE e comprovante de pagamento respectivos à quitação integral dos custos de análise processual à época da formalização processual (fls. 60/61); (vii) DAE e comprovante de pagamento respectivos à emissão e retificação do FOBI (fls. 62/63); (viii) recibos do CAR respectivos aos imóveis denominados “Sítio Betencourt” e “Fazenda Campo Alegre” (fls. 64/69); (ix) títulos de propriedade respectivos aos imóveis rurais de Matrículas nº 12.353, 2.088 e 5.497 (fls. 70/72); (x) documentos de identificação pessoal do responsável pela assinatura do FCEI (fls. 73/75); (xi) declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas (fl. 76); (xii) CTF/APP e CTF/AIDA (fls. 78/84); (xiii) ARTs (fls. 85/89); (xiv) PCA (fls. 90/174); (xv) comprovante de publicação do requerimento de LP+LI pelo Órgão Ambiental na IOF/MG no dia 27/10/2018 (fl. 177); (xvi) RCA (fls. 175/457); e (xvii) mídia digital contendo a cópia do processo - CD (fl. 457-A).

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento nos dias 10 e 11/12/2019, para fins de avaliação dos aspectos ambientais da ampliação solicitada para a instalação de nova pilha de rejeitos, bem como do aumento da capacidade instalada da UTM a úmido, além de validação do estudo de prospecção espeleológica, oportunidade em que lavrou o Relatório de Vistoria nº 074/2019, datado de 11/12/2019 – fls. 458/459 (Documento SIAM nº 0776699/2019).

Houve a alteração de titularidade do empreendimento no âmbito do Processo Técnico nº 04047/2008 (SIAM), passando de PEDREIRA UM VALEMIX LTDA. (CNPJ nº 41.716.499/0009-72) para PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (CNPJ nº 18.329.060/0001-18), por força do Despacho nº 52/2020/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRCP, datado de 10/09/2020 – fl.



487 (Protocolo SIAM nº 0403454/2020 e Id. 19272889, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0036976/2020-51).

O empreendedor promoveu a atualização documental e a substituição dos estudos ambientais no âmbito do processo físico a partir da retificação do FCEI, datado de 09/10/2019, que gerou o FOBI nº 0481869/2018 A, notadamente quanto à inclusão da atividade descrita no código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017, numa área útil de 40,7 ha (fls. 492/2.243).

Extrai-se dos autos do processo físico recibo eletrônico (Id. 22109425, SEI) dando conta de que os documentos atualizados e estudos substituídos do Processo Administrativo foram replicados no bojo do Processo SEI 1370.01.0052634/2020-11 (fls. 2.244/2.246), encerrando 11 volumes (apensos).

A hibridização processual, instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF/IGAM/FEAM nº 3.045/2021, de 02 de fevereiro de 2021, foi materializada, no caso concreto, por meio do Despacho nº 202/2021/SEMAD/SUPRAM LESTE - PROTOCOLO, datado de 02/03/2021 (Protocolo SIAM nº 0094194/2021 e Id. 26175984, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63).

Análise documental preliminar realizada nas datas de 06 e 09/05/2022, no âmbito da DCRP, sob o prisma eminentemente jurídico, com o encaminhamento do processo físico ao Núcleo de Apoio Operacional da SUPRAM/LM para o eventual arquivamento, visto que as tratativas processuais derradeiras foram materializadas no âmbito do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63 (correspondente digital).

Diante do teor da ata/síntese de reunião 007/2020, de 04/03/2020 (Protocolo SIAM nº 0099270/2020), o representante do empreendimento: (i) solicitou arquivamento do Processo Administrativo 04047/2008/007/2018 (SIAM); e (ii) solicitou a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta, nos moldes previstos no Decreto Estadual nº 47.383/2018, a fim de viabilizar-se a operação do empreendimento durante o trâmite do licenciamento corretivo em consonância com a sua configuração atual deduzida no âmbito do **P.A. nº 4181/2020**, formalizado na data de 25/09/2020, por meio da plataforma eletrônica SLA<sup>5</sup> (solicitação nº 2020.09.01.003.0000851).

O empreendimento firmou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com o Estado de Minas Gerais, por intermédio da SEMAD e SUPRAM/LM, na data de 12/03/2020, com prazo inicial de validade de vinte e quatro meses (Protocolo SIAM nº 0112662/2020)<sup>6</sup>, cujo instrumento foi publicizado na Imprensa Oficial de Minas

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> As informações foram obtidas a partir de pesquisa realizada no banco de dados da SUPRAM/LM e no sítio eletrônico da SEMAD: <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-tacs>.



Gerais (IOF/MG) em 08/07/2020, caderno I, p. 5, nos termos do art. 4º, IV, da Lei Federal nº 10.650/2003.

Em seguida, o empreendimento formulou pedido “prorrogação” do prazo de validade de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) originário, na data de 24/01/2022, sob o argumento de que “a análise do processo ainda não foi concluída” (sic) e que “a empresa vem atendendo a contento todas as condicionantes” (sic) do TAC primitivo, cuja pretensão dilatória foi deduzida no Id. 41196871, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0041910/2020-14.

Por solicitação do Órgão Ambiental, o empreendedor apresentou informações complementares a subsidiar a análise do pedido de “prorrogação” do TAC e informou da alteração de titularidade já implementada no Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), P.A. nº 04047/2008/007/2018, passando de PEDREIRA UM VALEMIX LTDA. (CNPJ nº 41.716.499/0009-72) para **PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (CNPJ nº 18.329.060/0001-18)**.

O pedido de “prorrogação” do TAC foi materializado em **novo instrumento**, pelo prazo de 12 (doze) meses, pela Subsecretaria de Regularização Ambiental no âmbito do Processo SEI 1370.01.0041910/2020-14, na data de 15/03/2022 (Id. 43532130), nos moldes da competência resolutiva estabelecida pelo inciso I do parágrafo único do art. 4º da Resolução SEMAD nº 3.043/2021, cujo ajuste foi publicizado na IOF/MG em 16/03/2022, caderno I, p. 17, em nome da empresa PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA., CNPJ nº 18.329.060/0001-18 (Id. 43577258); tudo nos termos do art. 4º, IV, da Lei Federal nº 10.650/2003.

O empreendimento, então, obteve a Licença de Operação Corretiva (LOC) colimada no bojo do **P.A. nº 4181/2020**, para a execução das atividades descritas como (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN COPAM nº 217/2017), para uma produção bruta de 300.000 t/ano, (ii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco*” (código A-05-01-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 300.000 t/ano, (iii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a úmido*” (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 300.000 t/ano, e (iv) “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 7,2 ha, todas alusivas ao processo ANM nº 000.098/1959, em empreendimento localizado na Rodovia MG-129, Km 84, s/n, CEP 35.969-000, zona rural dos Municípios de Catas Altas/MG e Santa Bárbara/MG, conforme se extrai dos estudos ambientais apresentados e do Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas – CADU, com validade até **13/05/2028** (Certificado LOC nº 4181).



Sobreveio **reorientação processual** no curso da análise deste pedido ampliativo, passando a modalidade de licenciamento ambiental inicial do empreendimento (Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC-2 – LP+LI) para Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC-1 – LP+LI+LO), por força do Despacho nº 155/2022/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA, datado de 16/05/2022 (Id. 46635935, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63), consoante se infere do FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI) e do FOBI retificado nº 0481869/2018 B.

Solicitadas informações complementares ao empreendedor por meio do Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 100/2022, datado de 20/05/2022, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63, no prazo de sessenta dias (Id. 46866566, SEI), o empreendedor solicitou a prorrogação de prazo por meio do Ofício MA-PUV nº 072/2022, datado de 22/07/2022 (Id. 50206287), cuja dilação de prazo foi deferida pelo Órgão Ambiental, por mais sessenta dias (até 22/09/2022), por meio do Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 132/2022, datado de 25/07/2022 (Id. 50265643, SEI). Os esclarecimentos e documentos perquiridos pelo Órgão Ambiental foram apresentados tempestivamente pelo empreendedor no âmbito do processo eletrônico originado da hibridização processual.

A vistoria de campo, realizada nas dependências do empreendimento nos dias 10 e 11/12/2019, foi complementada pela apresentação de Relatório Técnico (RT) de Situação, sob responsabilidade do profissional ALYSSON ANTÔNIO BORGES (Engenheiro de Minas), CREA/MG 85.448/D, ART nº MG20221818424 (Id. 50818434, SEI), conforme orientações emanadas da SURAM/SEMAD, por meio do Memorando-Circular nº 1/2020/SEMAD/SURAM, datado de 15/06/2020 (Id. 15317312, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0022191/2020-91)<sup>7</sup>, capeado pelo Despacho nº 32/2020/SEMAD/SUPRAM LESTE MINEIRO, datado de 17/06/2020 (Id. 15398496, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0022191/2020-91), considerando o estabelecido no art. 2º, § 2º, da Resolução Conjunta SEMAD, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16/04/2020.

Enfatizam-se estas orientações institucionais, nesta oportunidade, a fim de justificar o procedimento adotado pela equipe técnica da SUPRAM/LM na conclusão da análise da pretensão manejada pelo empreendedor no âmbito deste pergaminho híbrido, o qual, segundo pontificado pela SURAM, tanto no Memorando-Circular nº 1/2020/SEMAD/SURAM, datado de 15/06/2020, quanto no Memorando SEMAD/SURAM nº 169/2021, datado de 25/03/2021, se encontra plenamente amparado e recomendado na legislação (art. 24 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021).

<sup>7</sup> [...] no período da situação de emergência provocada pela pandemia do COVID-19, a priorização da análise dos processos deverá dar prevalência para aqueles que possam ser concluídos com o subsídio do RT de Situação e, em sequência, para aqueles nos quais a vistoria presencial apresente menores dificuldades e riscos para a Administração Pública e seus servidores.



O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação no Órgão Ambiental.

## 6.2. Da ampliação/modificação de atividades ou empreendimentos licenciados

Atualmente, o empreendimento encontra-se em operação, possuindo o Certificado de LOC nº 4181, válido até **13/05/2028**, para a execução das atividades descritas como (i) *“lavra a céu aberto - minério de ferro”* (código A-02-03-8 da DN COPAM nº 217/2017), para uma produção bruta de 300.000 t/ano, (ii) *“unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco”* (código A-05-01-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 300.000 t/ano, (iii) *“unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a úmido”* (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 300.000 t/ano, e (iv) *“pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro”* (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 7,2 ha, todas alusivas ao processo ANM nº 000.098/1959 (**P.A. nº 4181/2020**), tendo solicitado a ampliação das atividades desenvolvidas descritas nos códigos A-05-02-0 e A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017, via LAC-2, consoante se infere do **FCEI retificador datado de 28/06/2022** (Id. 50818420, SEI) e permissivo do art. 8º, II, § 6º, 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. [negrito nosso]

No caso em tela, pelas informações prestadas no módulo de caracterização do SIAM, o empreendimento foi enquadrado automaticamente em licenciamento ambiental concomitante, na modalidade LAC-1 (LP+LI+LO), a partir da **reorientação processual** decorrente do Despacho nº 155/2022/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA, datado de 16/05/2022 (Id. 46635935, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63), Classe 5, **com** a incidência dos critérios locacionais definidos pela DN COPAM nº 217/2017, consoante se extrai do FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI) e do FOBI retificado nº 0481869/2018 B.

### **6.3. Da documentação apresentada**

Como visto, o empreendedor inicialmente promoveu a atualização documental e a substituição dos estudos ambientais no âmbito do processo físico (P.A. nº 04047/2008/008/2018 - SIAM), cujos documentos atualizados e estudos substituídos foram replicados no bojo do Processo SEI 1370.01.0052634/2020-11, e, a partir da hibridização processual, sobreveio o FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI), subscrito pelo procurador outorgado, Sr. FABRICIO TEIXEIRA DE MELO, por meio do qual gerou-se o FOBI retificado nº 0481869/2018 B e as informações e documentos inicialmente apresentados foram saneados a título de informações complementares solicitadas pelo Órgão Ambiental no bojo do correspondente eletrônico (Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63).



#### **6.4. Da representação processual**

Extraí-se dos Processos SEI 1370.01.0052634/2020-11 e 1370.01.0008285/2021-63: (i) cópia digitalizada de instrumento particular de mandato outorgado pela empresa PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. na data de 06/06/2022 e com validade até 31/12/2022 (Id. 50818422, SEI); (ii) cópia digital do Contrato Social da empresa – 11ª Alteração com consolidação contratual realizada 17/02/2022 (Id. 50206291 e Id. 50818421, SEI); (iii) cópias digitalizadas dos documentos de identificação pessoal de um dos sócios administradores da empresa, Sr. CÉLIO EDSON ALVES DE AZEVEDO (Id. 22109323 e 50818421, SEI), e do procurador outorgado, Sr. FABRÍCIO TEIXEIRA DE MELO (Id. 22109322 e Id. 50818422, SEI), comprovando-se o vínculo entre a empresa e as pessoas físicas responsáveis pelo cadastro das informações no SIAM e SEI; e (iv) comprovante de inscrição do CNPJ do qual se extrai a situação cadastral “ativa” do empreendimento (CNPJ nº 18.329.060/0001-18) na Receita Federal (Id. 46944924, SEI).

#### **6.5. 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.

Consta dos autos do processo físico declaração/certidão de conformidade emitida pelo Município de Catas Altas, na data de 19/10/2018, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. JOSÉ ALVES PARREIRA, donde se extrai referência o FOBI nº 0481869/2018, afirmando que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município (fl. 17), consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997, cujo documento foi instruído com cópia do termo de posse da autoridade firmatária (fl. 18).

Versando a pretensão sobre ampliação e tendo em conta a superveniência de legislação ambiental restritiva, o Órgão Ambiental solicitou ao empreendedor a apresentação de declarações/certidões de conformidade atualizadas expedidas pelos Municípios de CATAS ALTAS e SANTA BÁRBARA, compatíveis com a





formalização processual (modalidade de licenciamento) decorrente da reorientação processual e que contenham os requisitos exigidos pelo art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo Art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020.

Assim, o Município de Catas Altas certificou, na data de 20/07/2022, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. SAULO MORAIS DE CASTRO, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento 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, cujo documento foi instruído com cópia do termo de posse da autoridade subscritora do documento vinculante (Id. 50206288 e Id. 50818423, SEI).

Da mesma forma, o Município de Santa Bárbara certificou, na data de 11/08/2022, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. ALCEMIR JOSÉ MOREIRA, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município (certidão nº 06/2022 – Id. 51310032, SEI), 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, cujo documento foi instruído com cópias digitais da ata da reunião ordinária do Conselho do Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (CODEMA) de Santa Bárbara (Id. 51310033), do certificado de diplomação (Id. 51310035) e do termo de posse da autoridade firmatária do documento de conformidade municipal (Id. 51310036).

#### **6.6. 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 000.098/1959 - substâncias ferro e dunito) e o empreendedor/empreendimento.

Nessa perspectiva, cumpre-nos pontuar que consta expressamente do Controle Processual inserido na Nota Técnica que subsidiou a prorrogação do TAC que



antecedeu a LOC emitida no âmbito do P.A. nº 4181/2020 (Id. 43325916, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0041910/2020-14):

Foram anexadas, à solicitação:

i. Extrato eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM) no qual consta que a empresa Pedreira Um Valemix Micon Mineração Congonhas Ltda., CNPJ nº 18.329.060/0001-18 é a titular do Processo ANM nº 000.098/1959, com situação cadastral “ativa”, junto ao órgão federal, em fase de atual de Concessão de Lavra. Salienta-se que os direitos minerários foram inicialmente arrendados para a Pedreira Um Valemix Ltda, CNPJ nº 41.716.499/0001-15, sendo publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 23/03/2021, Edição 55, Seção 0, pág. 80 a autorização da averbação dos atos de Rescisão de Contrato de Arrendamento de Concessão de Lavra - <https://www.in.gov.br/web/dou/-/despacho-310001394>; (...).

Logo, ficou comprovada a vinculação entre o processo minerário (no caso, processo ANM nº 000.098/1959) e o empreendedor/empreendimento, nos moldes delineados pela Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018. Tanto é que houve a alteração de titularidade do empreendimento no âmbito do Processo Técnico nº 04047/2008 (SIAM), passando de PEDREIRA UM VALEMIX LTDA. (CNPJ nº 41.716.499/0009-72) para PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. (CNPJ nº 18.329.060/0001-18), por força do Despacho nº 52/2020/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRCP, datado de 10/09/2020, donde se extrai que, “em razão das informações disponíveis no sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM), bem como do instrumento de distrato e do comprovante de protocolo em conformidade com a Portaria ANM 155/2016, considera-se suficiente a comprovação quanto à titularidade no processo minerário 000.098/1959” (Protocolo SIAM nº 0403454/2020 e Id. 19272889, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0036976/2020-51).

Consigna-se que a equipe técnica da SUPRAM/LM solicitou ao empreendedor, a título de informação complementar, “comprovar, nos termos do artigo 59 do Decreto-lei nº 227/1967 e IS SISEMA nº 01/2018, a servidão mineral pelo requerente do processo de licenciamento ambiental na área das pilhas da Fazenda do Modelo (Poligonais 830.187/2004 e 830.402/2016)” (item 9 do Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 100/2022, datado de 20/05/2022). O empreendedor, por sua vez, apresentou esclarecimentos, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63, aduzindo que “*compete à Agência Nacional de Mineração fiscalizar, averiguar e avaliar questões pertinentes aos títulos e servidões minerais*” e que “*a estrutura objeto de licenciamento ambiental em questão, **caracterizada por uma futura pilha de rejeito, que será alocada em uma área de propriedade do grupo Pedreira Um Valemix Ltda.**, é a expansão do projeto atrelado ao título de lavra relativo à Portaria de Lavra nº 386, publicada no Diário Oficial da União – DOU de 03/12/1993, relativa ao Processo ANM 000098/1959, de titularidade da Pedreira Um Valemix Micon – Mineração Congonhas Ltda.*” (Id. 50818451, SEI).



Assim, diante da informação expressa do empreendimento no sentido de que a estrutura objeto do requerimento de licenciamento ambiental em análise será alocada em uma área de propriedade do grupo PEDREIRA UM VALEMIX LTDA., deverá o empreendedor observar, no tocante à eventual constituição de servidões minerárias, o disposto no Decreto-lei nº 227/1967 (arts. 59 a 62) e no Decreto Federal nº 9.406/2018 (art. 41) e o procedimento interno da ANM previsto no item 27 e subitens respectivos da Instrução Normativa nº 01/83 e suas alterações (ato administrativo típico), já que *“o DNPM (leia-se: a ANM) analisará pormenorizadamente se a servidão pleiteada é realmente indispensável a lavra da jazida e se a extensão da área é compatível para o fim a que se destina, observado o disposto no artigo 81 do Regulamento do Código de Mineração”* (subitem 27.1).

Ademais, sobre a necessidade de solicitação de servidão mineral quando uma parte da pilha de estéril estiver fora do limite da poligonal do processo minerário, mas dentro do limite da propriedade da empresa, infere-se da orientação<sup>8</sup> publicada no sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração:

Se uma parte da pilha de estéril estiver fora do limite da poligonal do processo minerário, mas dentro do limite da propriedade da empresa, é necessário solicitar servidão mineral?

**Não é necessário. Contudo, como segurança jurídica, apesar do solo (superfície) ser de propriedade da empresa, o subsolo (bens minerais, nesse caso) pertence à União, e está facultado a um requerimento. Compete à empresa, a decisão de solicitar ou não a área de servidão.**

Portanto, a responsabilidade pelas informações prestadas nos autos eletrônicos quanto à propriedade e à desnecessidade constituição de servidão minerária e/ou de não intervenção na área das pilhas da Fazenda do Modelo (poligonais ANM nº 830.187/2004 e 830.402/2016) é exclusiva do empreendedor/consultor (Id. 50818451, SEI), sob as penas da Lei, o que foi objeto de condicionante no Anexo I deste Parecer Único, notadamente porque o subsolo (bens minerais, nesse caso) pertence à União.

### **6.7. Da publicação do requerimento de licença**

O empreendedor promoveu a publicação retificadora do pedido de licença ambiental (LP+LI+LO) em periódico físico local/regional, a saber, jornal “O Tempo”, de Belo Horizonte, com circulação no dia 20/07/2022 (p. 13), conforme exemplar de jornal acostado aos autos eletrônicos (Id. 50818424, SEI). O Órgão Ambiental, por sua vez, promoveu a publicação retificadora do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 06/08/2022, caderno I, p. 8; tudo nos termos dos 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

<sup>8</sup> <https://www.gov.br/anm/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/servidao-mineraria> - Acesso: 04/08/2022.



preconizada no Memorando SEMAD/DATEN nº 94/2021, datado de 13/04/2021 (Id. 28050566, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0015815/2021-65).

#### **6.8. 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 recente 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, ressalvadas as exceções legais, não podem ser condicionados à satisfação de débitos de natureza ambiental (não-tributária) eventualmente consolidados, consoante Nota Jurídica Orientadora nº 01/2015/PPI oriunda da AGE/MG, datada de 08/05/2015, e Memorando SEMAD/SUPOR nº 44/2018, datado de 18/12/2018, motivo por que não se realizou consulta aos sistemas disponíveis (SIAM e CAP) acerca da eventual existência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental.

#### **6.9. Das intervenções ambientais e compensações**

Há processo vinculado de intervenção ambiental – P.A. nº 04731/2018 – SIAM (replicado no Processo SEI 1370.01.0052634/2020-11 – Anexo IV), cujo requerimento retificado foi protocolizado no bojo do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63, datado de 27/07/2022, contendo a pretensão de corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (869 unidades numa área de 44,635 ha), com um rendimento de 18,85 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa e de 69,78 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa, para a finalidade mineração (Id. 50818447), no caso, considerada de utilidade pública, nos termos do art. 3º, I, “b”, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

O requerimento de intervenção ambiental corretiva foi subscrito pelo procurador outorgado, Sr. FABRICIO TEIXEIRA DE MELO.

E, como é cediço, “*as solicitações para as intervenções ambientais serão analisadas nos autos do procedimento de licenciamento ambiental*” (art. 16, § 2º, da DN COPAM nº 217/2017).

Vale dizer: a análise dos processos vinculados é integrada.

Consoante preconizado no art. 17 do Decreto Estadual nº 47.577/2018:

Art. 17 - As taxas previstas nos subitens 6.24.1 a 6.24.9 da Tabela A do RTE, relativas a pedido de autorização de intervenção ambiental integrada, incidentalmente a processo de licenciamento ambiental, deverão ser recolhidas no momento do referido pedido.



E, conforme vaticina art. 10, I, do Decreto Estadual nº 47.580/2018:

Art. 10 - A Taxa Florestal será recolhida nos seguintes prazos:

I – no momento do requerimento da intervenção ambiental ou do procedimento de homologação de declaração de colheita e comercialização; (...).

No caso, a taxa de expediente para a análise e instrução do requerimento de autorização para intervenção ambiental e a taxa florestal foram recolhidas pelo empreendedor, conforme documentos de arrecadação estadual e respectivos comprovantes de quitação acostados aos autos do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63 (Id. 50818450). Para a taxa de reposição florestal alusiva ao corte de árvores nativas isoladas vivas, recomendou-se à autoridade competente e ao Núcleo de Apoio Operacional (NAO/LM), no capítulo 3.8 deste Parecer Único, a observância do disposto no art. 119, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019 antes da eventual emissão da AIA.

Não incidem, no caso em tela, as medidas de compensação de que trata o Decreto Estadual nº 48.387/2022, as quais serão exigidas nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades de significativo impacto ambiental de âmbito regional, assim considerados pelo Órgão Ambiental licenciador, com fundamento no EIA/RIMA (art. 8º), a rigor do que dispõe o art. 2º, II, do mencionado Decreto, consoante orientação institucional contida no Memorando-Circular nº 3/2022/SEMAD/SURAM, datado de 10/05/2022 (Id. 46318276, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0021340/2022-73). Ademais, a referida medida compensatória já foi objeto de condicionante lançada no Anexo I do Parecer Único que subsidiou a concessão da LOC no âmbito do P.A. nº 4181/2020.

A inexistência de alternativa locacional foi objeto de análise técnica nos capítulos 3.1 e 3.8 deste Parecer Único.

Lado outro, as questões técnicas alusivas ao corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas e mortas, quantitativo real de rendimento lenhoso (lenha e madeira de floresta nativa – árvores vivas + mortas) e às compensações foram objeto de análise no bojo do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63, bem como nos capítulos 3.8 e 4 deste Parecer Único.

Já as questões técnicas afetas ao Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD – foram objeto de abordagem no capítulo 5 deste Parecer Único.

#### **6.10. Dos critérios locacionais**

A incidência de critérios locacionais 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 locacional como fator necessário à obtenção do enquadramento final das atividades que se busca regularizar ambientalmente (peso 1), tendo o empreendedor apresentado estudo referente à reserva da biosfera da Serra do Espinhaço – Zona de Amortecimento, consoante diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

As questões técnicas alusivas aos critérios locacionais foram objeto de análise nos capítulos. 2.1, 2.2 e 3.1 deste Parecer Único.

#### **6.11. Das unidades de conservação**

Segundo informado no módulo de caracterização do FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI), a área do empreendimento abrange os municípios Santa Bárbara e Catas Altas.

A análise quanto à existência de eventuais restrições ambientais alusivas a áreas protegidas foi desenvolvida pela equipe técnica no capítulo 3.1 deste Parecer Único, donde se infere que, a partir de verificação na 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, não se constatou a sobreposição da ADA do empreendimento (**ampliação**) com unidade de conservação (UC), tampouco com zona de amortecimento.

#### **6.12. Da reserva legal**

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 recibos de inscrição dos imóveis rurais no CAR, nos termos do arts. 30 e 31, ambos da Lei Estadual nº 20.922/2013.



As questões de cunho técnico acerca da área de reserva legal (RL), notadamente quanto ao percentual exigido pelo art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, bem como áreas de preservação permanente (APP), foram objeto de análise no capítulo 3.7 deste Parecer Único, donde se extrai a discriminação pormenorizada dos imóveis rurais que compõem a ADA do empreendimento (ampliação), da fazenda onde fora proposta a compensação ambiental e dos recibos do CAR, com observância da localização aprovada pela decisão administrativa que sucedeu o Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022, respectivo ao PA nº 4181/2020 – SLA (Quadro 03).

Registra-se que a responsabilidade pelas informações de propriedade sobre os imóveis rurais onde funciona o empreendimento e aquelas lançadas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) é exclusiva do empreendedor que carreou os documentos cartorários, particulares e autodeclaratórios aos autos do presente Processo Administrativo.

### **6.13. Dos recursos hídricos**

Cedição 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 módulo 6 do FCEI que, para o exercício da atividade pretendida, fará uso/intervenção em recurso hídrico outorgável, pelo que anexou aos autos eletrônicos cópia do certificado respectivo à Portaria de Outorga nº 1502744/2019, de 21/03/2019 (Processo nº 43504/2016), vigente (Id. 22109357, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0052634/2020-11).

Em atendimento à solicitação de informação complementar realizada pelo Órgão Ambiental, o empreendedor apresentou, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63, protocolos de formalização de processos administrativos próprios de regularização do uso de recurso hídrico para atendimento à ampliação requerida (3 poços tubulares), Id. 50818432 - SEI, cujas pretensões experimentaram pareceres técnicos favoráveis emitidos pela URGA/LM e apresentam o *status* “aguardando publicação”.

As questões técnicas alusivas à utilização de recursos hídricos foram objeto de análise no capítulo 3.2 deste Parecer Único, donde se infere a discriminação pormenorizada dos atos autorizativos e/ou Processos Administrativos respectivos contendo a situação de análise no momento do fechamento do Parecer Único.



Consigna-se 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.

#### **6.14. 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.

No caso, extrai-se do módulo “fatores de restrição ou vedação” do FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI) que o empreendedor assinalou a opção “não se aplica” para a ocorrência de impactos nas áreas/bens delineados no art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, contudo esta marcação 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.

Instado a se manifestar, por medida de cautela, o empreendedor declarou<sup>9</sup> expressamente, na data de 04/07/2022, por intermédio do procurador outorgado, Sr. FABRICIO TEIXEIRA DE MELO (Engenheiro Agrônomo - CREA/MG nº 89.016-D), que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, consoante exigência prevista no art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, cuja declaração foi anexada ao processo eletrônico e instruída com mapa e laudo de arqueologia e de patrimônio imaterial elaborados pela empresa Buriti Sócio Ambiental Consultoria Ltda. (CNPJ nº 14.037.455/0001-96), acompanhados da ART nº 14201900000005619064, da profissional LEYLANE SILVA FERREIRA (Geógrafa – CREA/MG nº 128.304/D), acostados ao Id. 50818431, SEI.

<sup>9</sup> 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, 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*”.





Do Controle Processual realizado no âmbito do P.A. nº 4181/2020 (LOC) infere-se a seguinte passagem:

Por derradeiro, aportou nos autos eletrônicos cópia do Ofício IEPHA/GAB nº 854/2021, datado de 09/11/2021, donde se extrai que o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA/MG) se manifestou “*pelo prosseguimento do processo de licenciamento ambiental quanto ao referenciado no Processo Administrativo SLA supramencionado*” (sic), com condicionantes, visto que na Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento há a presença de bem tombado passível de possível impacto indireto do empreendimento - Centro Histórico de Catas Altas (Id. 42640433, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0041910/2020-14).

A apresentação da manifestação/anuência do IPHAN-MG foi condicionada, por critério técnico, pelo fato de não ter sido identificada na AID do empreendimento a existência de bens acautelados ou passíveis de proteção no âmbito do daquela autarquia até o momento da conclusão deste Parecer Único, conforme justificativa lançada na plataforma SLA em campo próprio alusivo ao cancelamento da respectiva solicitação de informação complementar no âmbito da solicitação ineptada de nº 2020.09.01.003.0000851.

E 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.

Assim, impende ressaltar, também neste processo ampliativo, tal qual realizado no P.A. nº 4181/2020 (LOC), que a descoberta futura e fortuita de sítio passível de



proteção especial no aspecto cultural, arqueológico, histórico ou artístico, tutelados no âmbito da União, implicarão a imediata suspensão das atividades do empreendimento, até que ocorra a oportuna manifestação do ente competente.

#### **6.15. Das declarações de responsabilidade firmadas pelo empreendedor no FCEI**

O empreendedor declarou no módulo 5 (item 8) do FCEI retificador datado de 28/06/2022 (Id. 50818420, SEI), subscrito pelo procurador outorgado, Sr. FABRICIO TEIXEIRA DE MELO, sob as penas da Lei, que as informações prestadas são verdadeiras e que está ciente de que a falsidade na prestação das informações constitui crime, na forma do art. 299 do Código Penal c/c art. 3º da Lei de Crimes Ambientais c/c art. 111 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 19 da Resolução CONAMA nº 237/1997.

#### **6.16. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental**

Consoante preconizado no art. 35, §§ 6º e 7º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, *“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” (sic) e “serão incorporadas no processo de renovação, que adotará a modalidade de licenciamento correspondente ao novo enquadramento da atividade ou do empreendimento” (sic).*

E, como é sabido, os empreendimentos que buscam a regularização concomitante de duas ou mais atividades constantes da Listagem de Atividades no Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe (art. 5º, parágrafo único), no caso, a atividade descrita como *“unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a úmido”* (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 1.200.000 t/ano, com médio porte e grande potencial poluidor (Classe 5), já que a atividade descrita como *“pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro”* (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 40,7 ha, possui grande porte e médio potencial poluidor (Classe 4).

Assim, cabe ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – dentre outros, decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e grande potencial poluidor, consoante preconizado no art. 14, *caput* e inciso III, alínea “a”, da Lei Estadual nº 21.972/2016, competindo à Câmara de Atividades Minerárias – CMI – deliberar sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência (*atividades minerárias e suas respectivas áreas operacionais, exploração e extração de gás natural e petróleo, atividades não minerárias relacionadas à sua operação e demais*



*atividades correlatas*), nos moldes estabelecidos pelo art. 14, IV e § 1º, I, do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Lado outro, infere-se da orientação contida no subitem 2.15 da Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018:

#### **2.15. Da competência para decisão de empreendimentos classe 4**

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN Copam nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, **também os de classe 4 quando de porte G**, nos termos do inciso III, art. 14 da Lei nº 21.972 de 2016. [negrito nosso]

A orientação institucional supratranscrita se aplica à atividade descrita como “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 40,7 ha, que, como visto, possui grande porte e médio potencial poluidor (Classe 4).

Vale lembrar que, consoante se extrai da orientação contida no Memorando-Circular nº 1/2019/IEF/DG, datado de 1º/03/2019, as compensações submetidas à mesma instância da intervenção ou do licenciamento ambiental serão tratadas no parecer único do processo, sendo que, no tocante à competência decisória, extrai-se:

[...] **Câmara de Atividades Minerárias (...)**

#### **Competência:**

**I. Decidir sobre as intervenções ambientais vinculadas a processos de licenciamento cuja deliberação seja de sua competência;**

II. Aprovar, no âmbito do licenciamento cuja deliberação seja de sua competência, a compensação por intervenção ambiental em Mata Atlântica – Lei Federal nº 11.428/2006, quando a compensação for destinada em área própria ou de terceiros, ressalvadas as competências da CPB. (...). [negrito nosso]

E, consoante disposto no art. 40, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais:

Art. 40 – Na análise dos processos para autorização de intervenção ambiental deverão ser definidas as medidas compensatórias previstas neste decreto.

(...)

§ 2º – A definição das medidas compensatórias é de competência do órgão ou entidade pública responsável pela emissão da licença ou autorização para a intervenção ambiental.

Logo, compete ao Órgão Colegiado aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, notadamente porque as compensações ambientais são cumulativas entre si, devendo ser exigidas concomitantemente, quando aplicáveis (art. 41 do Decreto Estadual nº 47.749/2019).



## 6.17. Das considerações finais

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível no **FOBI nº 0481869/2018 B** 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.

No caso, cuida-se de empreendimento de enquadramento Classe 5 (cinco), 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 correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal das atividades ou do empreendimento (até **13/05/2028** – P.A. nº 4181/2020 - Certificado LOC nº 4181), nos termos do art. 15, IV c/c art. 35, § 8º, ambos 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.

No tocante aos custos de análise processual, incidem, a partir de 29/03/2018, os valores tabelados pela Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017. Constam dos autos do processo físico (i) DAE e comprovante de pagamento respectivos ao pagamento integral dos custos de análise processual (fls. 60/61) e (ii) DAE e comprovante de pagamento respectivos à emissão e retificação do FOBI (fls. 62/63), com a suplementação de valores remanescentes no âmbito do Processo SEI 1370.01.0008285/2021-63.

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 Referência elaborado pela SEMAD para subsidiar a tomada da decisão administrativa pela autoridade competente.



Assim, sugere-se a remessa dos autos ao Órgão Colegiado competente (CMI) para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, conforme a sua conveniência e oportunidade, consoante preconizado no art. 14, *caput* e inciso III, alínea "a", da Lei Estadual nº 21.972/2016 c/c art. 14, IV e § 1º, I, do Decreto Estadual nº 46.953/2016 c/c subitem 2.15 da Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30, ambos 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.

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.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM sugere o deferimento desta licença ambiental na fase de LP+LI+LO - ampliação (LAC 1) e AIA vinculada para o empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA. para as atividades de "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido" e "Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro", nos municípios de Catas Altas e Santa Bárbara/MG, pelo prazo remanescente da licença principal LOC n.º 4181 (PA SLA n.º 4181/2020), válida até 13/05/2028, nos termos do Artigo 35, Parágrafo 8º, do Decreto Estadual n.º 47.383/2018, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos em complementação às determinações da SUPRAM/LM contidas no âmbito da concessão da licença anterior.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Minerárias (CMI) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes, de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).



Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de termo licenciamento a ser emitido.

## 8. Quadro-resumo da intervenção ambiental avaliada no presente parecer

### 8.1 Informações Gerais

MUNICÍPIO	Catas Altas e Santa Bárbara
IMÓVEL	Fazenda do Modelo - Matrículas n.ºs 20.975 e 21.884 (CRI Comarca de Santa Bárbara)
RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO	PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA.
CPF/CNPJ	18.329.060/0001-18
MODALIDADE PRINCIPAL	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
PROTOCOLO	Processo SIAM n.º 04731/2018
BIOMA	Mata Atlântica
ÁREA TOTAL AUTORIZADA	44,635 ha (869 unidades vivas e 51 mortas)
LONGITUDE, LATITUDE E FUSO	Coordenadas Geográficas LAT. 20° 0' 29.27"S e LONG. 43° 24' 38.80"O
DATA DE ENTRADA (FORMALIZAÇÃO)	25/10/2018
DECISÃO	Sugestão pelo deferimento

### 8.2 Informações detalhadas

MODALIDADE DE INTERVENÇÃO	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
ÁREA OU QUANTIDADE AUTORIZADA	44,635 ha (869 unidades vivas e 51 mortas)
BIOMA	Mata Atlântica
FITOFISIONOMIA	Não se aplica (Área antropizada)
RENDIMENTO LENHOSO (m <sup>3</sup> )	92,14 m <sup>3</sup> (árvores vivas + mortas)
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	LAT. 20° 0' 29.27"S e LONG. 43° 24' 38.80"O
VALIDADE/PRAZO DE EXECUÇÃO	Conforme validade da licença

## 9. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para LP+LI+LO - ampliação (LAC 1) do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA..

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da LP+LI+LO - ampliação (LAC 1) do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA..

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA..

**Anexo IV.** Condicionantes e programa de automonitoramento aprovados no âmbito do PA SLA n.º 4181/2020 - Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (Id SEI 46517013 – folha de rosto e 46544197 – continuação), Anexos I e II (editado). Certificado LOC n.º 4181.



## ANEXO I

### Condicionantes para LP+LI+LO - ampliação (LAC 1) do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença
2.	Apresentar, à Supram Leste Mineiro, comprovação da instituição da servidão minerária juntamente à ANM nas áreas propostas para instalação das novas pilhas de rejeito, nos termos do Decreto-Lei n.º 227/1967, ou, alternativamente, manifestação formal de dispensa emitida pela referida autarquia.	Antes do início da instalação das novas pilhas de rejeito
3.	Promover a execução do PRAD apresentado relativo à recuperação da pilha de rejeito atual, conforme cronograma, e apresentar, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , à Supram Leste Mineiro, relatório técnico e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
4.	Promover o cumprimento do Projeto de Cortinamento Verde ao redor das pilhas de rejeito/estéril a serem instaladas na Fazenda do Modelo para mitigação do impacto visual sobre a paisagem e para controle de poeiras fugitivas. O plantio deverá ser realizado até março/2023, devendo ser apresentado, à SUPRAM/LM, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , relatório descritivo e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
5.	Promover o cumprimento do PTRF apresentado relativo à compensação ambiental pelo corte de indivíduos arbóreos ameaçados de extinção das espécies <i>Dalbergia nigra</i> – 280 mudas e <i>Ocotea odorífera</i> – 140 mudas na APP do córrego Quebra Ossos (Matrícula n.º 13.620 – Fazenda Quebra Ossos - Cava Francisco). O plantio deverá ser realizado até março/2023, devendo ser apresentado, à SUPRAM/LM, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , relatório descritivo e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
6.	Promover o cumprimento da medida compensatória pelo corte de 69 indivíduos da espécie <i>Handroanthus ochraceus</i> (ipê-amarelo) através do recolhimento de 100 UFEMGs/árvore a ser suprimida à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o Artigo 50 da Lei Estadual n.º 14.309/2002, conforme previsto na Lei Estadual n.º 20.308/2012.	Até 90 (noventa) dias da concessão da licença
7.	Apresentar, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , à Supram Leste Mineiro, comprovação do recolhimento e da destinação final adequados dos efluentes líquidos sanitários gerados na Fazenda do Modelo (banheiro químico).	Durante a vigência da licença



8.	Comprovar à SUPRAM-LM o aproveitamento socioeconômico do material lenhoso gerado a partir do corte de árvores nativas isoladas vivas, tendo em vista a disposição do Artigo 21 do Decreto Estadual n° 47.749/2019.	Até 150 (cento e cinquenta) dias ao final da supressão autorizada
----	--	---

**\*Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via SEI (Processo 1370.01.0008285/2021-63) mencionando o número do processo administrativo.**

**\*\*Conforme Decreto Estadual n.º 47.383/2018:** Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante. A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental, salvo especificação em contrário.

*A análise ambiental constante neste Parecer Único referente à complementação da vistoria de campo realizada em dezembro/2019 foi subsidiada pelo Relatório Técnico de Situação apresentado sob responsabilidade do empreendedor e do profissional Alysson Antônio Borges, conforme ART - Anotação de Responsabilidade Técnica n.º MG20221318424, com registro no respectivo Conselho de Classe (CREA/MG n.º 85448/D) em substituição à uma nova vistoria técnica, considerando o estabelecido no Memorando.SEMAD/SURAM.nº 169/2021 (Id SEI 27303939). Caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao processo, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença.*





## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da LP+LI+LO - ampliação (LAC 1) do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA.

#### 1. Águas Superficiais

Locais de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Córrego Vianteiro - a montante (2 pontos) e a jusante (1 ponto) das pilhas de rejeito/estéril	<i>E. coli</i> , óleos e graxas, demanda bioquímica de oxigênio (DBO), oxigênio dissolvido (OD), turbidez, pH, sólidos em suspensão totais, sólidos dissolvidos totais.	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar, anualmente, todo mês de abril, à Supram Leste Mineiro, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações, conforme Deliberação Normativa n.º 216/2017.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa n.º 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

#### 2. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em 4 pontos no entorno da UTM a úmido, devendo serem observadas as disposições da NBR ABNT 10.151/2019 (Versão corrigida 2020)	dB (A)	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar, anualmente, todo mês de abril, à Supram Leste Mineiro, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações, conforme Deliberação Normativa COPAM n.º 216/2017.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

**Método de análise:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency (EPA).



### ANEXO III

## Relatório Fotográfico do empreendimento PEDREIRA UM VALEMIX MICON - MINERAÇÃO CONGONHAS LTDA..



**Foto 01** – Vista parcial da área proposta para implantação da PDR 01 – Fazenda do Modelo (Vistoria SUPRAM/LM, 2019).



**Foto 02** – Vista parcial da área proposta para implantação da PDR 02 – Fazenda do Modelo (Vistoria SUPRAM/LM, 2019).



**Foto 03** – Vista panorâmica de uma das áreas (pastagem) para implantação de pilha de rejeito/estéril – Fazenda do Modelo (Relatório Técnico de Situação, 2022).



**Foto 04** – Vista geral da UTM a úmido a ser ampliada/modificada (Relatório Técnico de Situação, 2022).



**Foto 05** – Vista panorâmica da UTM a úmido (Relatório Técnico de Situação, 2022).



**Foto 06** – Vista parcial da pilha de rejeito atual oriundo do beneficiamento a úmido (Vistoria SUPRAM/LM, 2022).



**Foto 07** – Lavador e oficina principal do empreendimento (Relatório Técnico de Situação, 2022).



**Foto 08** – Ponto de abastecimento do empreendimento (Relatório Técnico de Situação, 2022).



**Foto 09** – Pátio de ROM atual e cortina vegetal ao fundo (Vistoria SUPRAM/LM, 2022).



**Foto 10** – Validação amostral do caminhamento espeleológico da área de entorno – Fazenda do Modelo (Vistoria SUPRAM/LM, 2019).



**Foto 11** – Vista parcial de umas das áreas propostas para plantio de enriquecimento relativo à compensação pelo corte de árvores ameaçadas de extinção (Pedreira Um Valemix Micon – Mineração Congonhas, 2022).



**Foto 12** – Cortinamento vegetal na divisa da propriedade com estrada vicinal de acesso à Costa Lacerda visto a partir da área proposta para implantação da PDR 01 – Fazenda do Modelo (Vistoria SUPRAM/LM, 2019). OBS: Tal cortinamento deverá ser adequado conforme proposto nos autos.



## Anexo IV

### Condicionantes e programa de automonitoramento aprovados no âmbito do PA SLA n.º 4181/2020 - Parecer nº 47/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022 (Id SEI 46517013 – folha de rosto e 46544197 – continuação), Anexos I e II (editado)

#### Certificado LOC n.º 4181

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença
2.	Formalizar perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF) processo administrativo referente à compensação ambiental estabelecida no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 c/c art. 7º do Decreto Estadual n.º 45.175/2009, nos termos da Portaria IEF nº 55/2012, com comprovação à Supram Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.  <b><u>OBS: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.</u></b>	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
3.	Apresentar à Supram Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante n.º 02.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo
4.	Formalizar perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF) processo administrativo referente à compensação ambiental estabelecida no art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013, nos termos da Portaria IEF nº 27/2017, com comprovação à Supram Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.  <b><u>OBS 1: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.</u></b>  <b><u>OBS 2: Procurar a URFBio Metropolitana para a discussão e formalização da proposta de Compensação Minerária do Empreendimento (Condicionante n.º 5 do TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA O LICENCIAMENTO Nº APA SUL 02/2022).</u></b>	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
5.	Apresentar à Supram Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante n.º 04.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo



6.	Promover o cumprimento do PTRF apresentado relativo às compensações por intervenção em APP e pelo corte de indivíduos arbóreos imunes de corte e/ou protegidos. O plantio deverá ser realizado entre outubro/2021 e março/2022, conforme cronograma, devendo ser apresentado, à SUPRAM/LM, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , a partir do plantio, relatório descritivo e fotográfico das ações executadas.	Anualmente, durante 5 anos, a contar do plantio
7.	Realizar inspeção mensal no sistema de drenagem pluvial e promover a manutenção e a adequação periódicas sempre que necessárias ao bom funcionamento do mesmo, bem como das vias de acesso. Executar os taludes mantendo a inclinação dos mesmos dentro de valores que garantam segurança e evitem formação de processos erosivos com descida de material sólidos para cursos d'água. Deverá ser apresentado relatório técnico e fotográfico <b>anualmente, todo mês de abril</b> , à Supram Leste Mineiro, das ações executadas.	Durante a vigência da licença
8.	Promover a execução do PRAD apresentado, conforme cronograma, e apresentar, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , à Supram Leste Mineiro, relatório técnico e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
9.	Promover a umectação periódica das vias de acesso e da praça de trabalho do empreendimento, sempre que necessário, para controle do material particulado em suspensão, bem como implantação/manutenção de cinturão verde ao redor da área de beneficiamento, controle de velocidade dos veículos e aplicação de polímero nas pilhas de minério, devendo ser apresentado, à Supram Leste Mineiro, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , relatório técnico e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
10.	Apresentar, <b>anualmente, todo mês de abril</b> , à Supram Leste Mineiro, comprovação do recolhimento e da destinação final adequados dos efluentes líquidos sanitários gerados na frente de lavra (banheiros químicos).	Durante a vigência da licença
11.	Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica GESAR vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: <a href="http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas">http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas</a> , conforme disposto na IS n.º 05/2019.	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
12.	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR
13.	Executar o Programa de Monitoramento da Fauna, <b>em campanhas semestrais</b> , e apresentar relatório técnico/fotográfico <b>anualmente, no mês de abril</b> , para a SUPRAM/LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas as ações de monitoramento da fauna,	Durante a vigência da Licença



	<p>quais sejam: composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, equitabilidade, abundância, status de conservação e sucessões de espécies. Analisar a similaridade e estrutura das comunidades entre as Área de Influência Direta, Área de Influência Indireta e Área Controle do empreendimento, apresentando análise crítica e comparativa dos resultados obtidos entre as áreas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 e termos de referência disponíveis em <a href="http://www.ief.mg.gov.br/fauna/autorizacao-de-manejo-de-fauna-no-ambito-de-licenciamento">http://www.ief.mg.gov.br/fauna/autorizacao-de-manejo-de-fauna-no-ambito-de-licenciamento</a>.</p>	
14.	<p>Executar o Programa de Educação Ambiental conforme DN COPAM n.º 214/2017. O empreendedor deverá apresentar, à Supram Leste Mineiro, os seguintes documentos:</p> <p>I – Formulário de Acompanhamento, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa;</p> <p>II – Relatório de Acompanhamento a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.</p> <p><i>OBS: as revisões, complementações e atualizações do PEA, a serem apresentadas nos casos previstos nos §§ 3º e 6º do art. 6º e no art. 15 da DN COPAM n.º 214/2017, deverão ser comunicadas previamente pelo empreendedor e aprovadas pelo órgão ambiental licenciador, sendo que, até a referida aprovação, o empreendedor poderá executá-las conforme comunicadas, a contar da data do protocolo, sem prejuízo de eventuais adequações ou correções necessárias que possam ser solicitadas posteriormente pelo órgão ambiental licenciador.</i></p>	Durante a vigência da Licença
15.	<p>Promover a unificação da inscrição no SICAR das Matrículas contíguas e pertencentes ao mesmo proprietário (matriz e filial) n.os 10.617 (Recibo atual MG-3115359-575E.F78B.5DCE.4BF4.B18B.3101.13D2.9E24), 10.616 (Recibo atual MG-3115359-63B6.E224.B6FF.4EE0.B18C.E70C.E53B.67DC) e 13.620 (Recibo atual MG-3115359-4FAF.4440.F936.40D2.8D58.8562.DF44.BC5D), ambas registradas no CRI da Comarca de Santa Bárbara, nos termos da IS Conjunta SEMAD/IEF n.º 01/2014.</p>	Até 120 (cento e vinte) dias após a vigência da licença
16.	<p>Apresentar à SUPRAM/LM manifestação/anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) quanto à possibilidade de continuidade da operação do empreendimento conforme previsto na Instrução Normativa IPHAN n.º 001/2015.</p>	Até 30 (trinta) dias da manifestação final
17.	<p>Manter brigada de combate aos incêndios florestais para atuar no entorno do empreendimento e, prioritariamente, na APA Sul RMBH, podendo ser composta pelos próprios funcionários ou por brigadistas contratados.</p>	Após a vigência da licença e durante toda vida útil do empreendimento
18.	<p>Incluir, no Programa de Educação Ambiental do empreendimento, projeto de valorização das espécies nativas da flora, dando enfoque àquelas endêmicas do entorno do empreendimento. O projeto deverá contar com ações de plantios e palestras educativas sobre plantio e a importância da preservação da flora regional.</p>	Até 06 (seis) meses após a vigência da licença para apresentação do



	<u>OBS: O projeto deverá ser apresentado e aprovado pela equipe técnica da APA Sul RMBH antes de sua execução.</u>	projeto e, após sua aprovação, que o mesmo seja executado durante toda vida útil do empreendimento
19.	Confeccionar e instalar 03 placas nas medidas 1,80m X 1,30m com fundo na cor branca e letras refletivas pretas informando da existência da APA SUL RMBH em estradas da região nas coordenadas 20°3'10.92"S e 43°26'31.79"O; 20°3'45.49"S e 43°34'32.51"O; 19°59'50.82"S e 43°27'49.18"O, com os seguintes dizeres <b>APA SUL RMBH – ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL ESTADUAL</b> , conforme modelo a ser retirado na sede da APA Sul RMBH.	Até 06 (seis) meses após a vigência da licença para entrega e instalação das placas
20.	Em cumprimento ao Decreto nº 48.387, de 24 de março de 2022, apresentar um dos seguintes documentos:  a) Termo de Compromisso celebrado entre o empreendedor e os respectivos municípios para o cumprimento da medida compensatória; ou  b) dispensa do cumprimento da medida compensatória pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede.	Até 2 (dois) anos após a concessão da licença

### Programa de automonitoramento

#### 1. Águas Superficiais

Locais de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Córrego Quebra Ossos - a montante e a jusante da frente de lavra	<i>E. coli</i> , óleos e graxas, DBO, OD, turbidez, pH, sólidos em suspensão totais, sólidos dissolvidos totais.	<u>Semestral</u>
Córrego Quebra Ossos - a montante e a jusante da pilha de estéril	<i>E. coli</i> , óleos e graxas, DBO, OD, turbidez, pH, sólidos em suspensão totais, sólidos dissolvidos totais.	<u>Semestral</u>
Afluente do córrego da Laje - a montante (próximo à nascente) e a jusante (próximo ao vertedouro do barramento) do empreendimento	<i>E. coli</i> , óleos e graxas, DBO, OD, turbidez, pH, sólidos em suspensão totais, sólidos dissolvidos totais.	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar, **anualmente, todo mês de abril**, à Supram Leste Mineiro, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao





relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações, conforme Deliberação Normativa n.º 216/2017.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa n.º 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

## 2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída de cada sistema de tratamento de esgoto sanitário	Vazão, demanda bioquímica de oxigênio (DBO), demanda química de oxigênio (DQO), pH, sólidos em suspensão totais (SST), sólidos sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestral</u>
Entrada e saída de cada caixa separadora de água e óleo	Vazão, Demanda Química de Oxigênio (DQO), pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestral</u>

<sup>(1)</sup> O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar, **anualmente, todo mês de abril**, à Supram Leste Mineiro, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa n.º 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

## 3. Resíduos Sólidos e Rejeitos



### 3.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam n.º 232/2019.

### 3.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na DN Copam n.º 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 (*)	Razão social	Endereço completo	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada		Quantidade Armazenada

(\*)1- Reutilização; 2 – Reciclagem; 3 - Aterro sanitário; 4 - Aterro industrial; 5 – Incineração; 6 - Coprocessamento; 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 n.º 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.