



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 88/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0032504/2021-27

PARECER N.º 88/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2021 (Nº DOCUMENTO DA CONTINUAÇÃO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 31588466		
INDEXADO AO PROCESSO:	PA SLA:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	04177/2020	Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva (LOC)		VALIDADE DA LICENÇA: Prazo remanescente do Certificado RENLO n.º 007/2020 (01/09/2026)
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA SEI:	SITUAÇÃO:
AIA (corretiva)	1370.01.0040891/2020-76	Sugestão pelo deferimento
AIA (emergencial)	2100.01.0053223/2020-49	Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR: BELMONT MINERAÇÃO LTDA.		CNPJ: 16.941.833/0001-97
EMPREENDIMENTO: BELMONT MINERAÇÃO LTDA. - PEDREIRA ITABIRA		CNPJ: 16.941.833/0001-97
MUNICÍPIO: Itabira		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT 19° 40' 5,34"S	LONG 43° 07' 8,37"W
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		

	INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO	X	USO SUSTENTÁVEL		NÃO
NOME: APA MUNICIPAL PIRACICABA							
BACIA FEDERAL: Rio Doce				BACIA ESTADUAL: Rio Piracicaba			
UPGRH: DO2- Rio Piracicaba				CURSO D'ÁGUA LOCAL: Rio do Peixe			
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN n.º 217/17)			PARÂMETRO	CLASSE	PORTE	
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas			Produção bruta = 180.000t/ano ou 72.000m ³ /ano	3	M	
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco			Capacidade instalada = 180.000t/ano	2	P	
A-05-04-5	Pilha de rejeito/estéril			Área útil = 3,600ha	4	P	
RESPONSÁVEL TÉCNICA: Herlane Lucieny dos Santos Silva				REGISTRO: CREA 136461/D CTF 5891000			
RELATÓRIO DE VISTORIA: Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 24/2021				DATA: 22/06/2021			
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				MATRÍCULA			
Carlos Augusto Fiorio Zanon – Gestor Ambiental				1.368.449-3			
Mary Aparecida Alves de Almeida – Gestora Ambiental				806.457-8			
Wesley Maia Cardoso - Gestor Ambiental				1.223.522-2			
Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental de Formação Jurídica				1.400.917-9			



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Fiorio Zanon, Servidor(a) Público(a)**, em 30/06/2021, às 11:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mary Aparecida Alves de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 30/06/2021, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Maia Cardoso, Servidor(a) Público(a)**, em 30/06/2021, às 14:27, 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 **Vinicius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 30/06/2021, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **31439745** e o código CRC **88F637F4**.



1. Resumo

O empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. exerce suas atividades no município de Itabira. Em 30/09/2020 foi formalizado, na Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro (SUPRAM/LM), via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental n.º 4177/2020 na modalidade LAC2 - Licença de Operação Corretiva (LOC) - Solicitação n.º 2020.04.01.003.0001681, sendo que não fora demarcado o critério locacional relativo à área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial.

Deste modo, em 29/03/2021, a SUPRAM/LM tornou inepta tal solicitação, com apresentação de nova caracterização do empreendimento na data de 20/04/2021 (Solicitação 2021.03.01.003.0004369), com descrição do referido critério e apresentação do estudo correlato, sem alteração da modalidade de licenciamento.

Ressalta-se que, atualmente, o empreendimento encontra-se em operação, possuindo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) vigente firmado perante a SUPRAM/LM em 08/04/2020, sendo que as condicionantes estabelecidas foram cumpridas a tempo e a modo.

As atividades a serem licenciadas, segundo a Deliberação Normativa COPAM n.º 217/2017, são "Extração de rocha para produção de britas" com produção bruta de 180.000t/ano ou 72.000m³/ano, "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco" e capacidade instalada de 180.000t/ano e "Pilha de rejeito/estéril" com área útil de 3,600ha, com incidência de critério locacional de Peso 1 (supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas e de localização em área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial).

Quanto aos critérios locacionais citados, destaca-se que fora formalizado processo de AIA corretiva, via SEI, de n.º 1370.01.0040891/2020-76, cuja análise ocorre de forma integrada ao processo de LOC, além de apresentação de estudo específico relativo às medidas de controle aplicáveis à operação do empreendimento para mitigação da interferência na área de drenagem localizada a montante de curso d'água de classe especial.

Como principais impactos ambientais negativos inerentes às atividades a serem licenciadas tem-se a geração de efluentes líquidos sanitários, oleosos e pluviais e de resíduos sólidos Classes I e II, contaminação do solo e da água, mudança do padrão de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo, além de poluição sonora, atmosférica e visual. Como impacto positivo tem-se a geração de emprego e renda e o aumento da arrecadação de impostos.

Os efluentes líquidos a serem gerados pelo empreendimento deverão ser adequadamente tratados, sendo o efluente sanitário destinado a dois sistemas fossa séptica e filtro anaeróbio, com envio do lodo sanitário para empresas devidamente licenciadas, à exceção das áreas operacionais que possuem banheiros químicos. O efluente oleoso será tratado em caixa desarenadora/caixa SAO, com destinação da



borra oleosa e do óleo para descarte a empresas devidamente licenciadas (irrefino). 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 curso d'água (rio do Peixe). 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.

Já na data de 04/05/2021 foram solicitadas informações complementares, com atendimento em 31/05/2021, enquanto que em 08/06/2021 fora enviada reiteração, com atendimento integral no dia 29/06/2021. Para fins de validação do inventário florestal apresentado e da área de compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica, além da verificação "in loco" das condições de operação do empreendimento, realizou-se vistoria na data de 22/06/2021.

A partir da análise do pleito, a equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM sugere o deferimento do presente processo, com apreciação deste Parecer Único pela Superintendente Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, conforme disposto no Art. 3º, inciso IV, do Decreto Estadual n.º 47.383/2018 c/c Art. 51, § 1º, inciso I, do Decreto Estadual n.º 47.787/2019.

2. Introdução

2.1. Contexto Histórico

Na data de 08/04/2020, conforme publicação no DOE/MG, o PA SIAM n.º 00062/1994/015/2017 (RENLO), nos termos do Despacho Decisório n.º 003/2020 (Documento SIAM n.º 0147151/2020) - Processo SEI n.º 1370.01.0011335/2020-69, foi arquivado a pedido do empreendedor (desistência do processo de regularização ambiental) em ofício datado de 02/04/2020 em razão da constatação, pela SUPRAM/LM, de ampliação/modificação do empreendimento anteriormente licenciado via LO n.º 004/2012 (PA SIAM n.º 00062/1994/010/2011). Em ato contínuo, requereu o empreendedor a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).

Destaca-se, contudo, que o pedido de arquivamento não prejudicou a análise das condicionantes estabelecidas na LO n.º 004/2012 (PA SIAM n.º 00062/1994/010/2011), ação esta realizada pelo NUCAM/LM, sendo lavrados o Auto de Fiscalização n.º 159027/2020 e os Autos de Infração n.ºs 201918/2020 (Decreto Estadual n.º 44.844/2008) e 201920/2020 (Decreto Estadual n.º 47.383/2018). Em síntese, fora constatada a protocolização intempestiva do relatório de cumprimento das condicionantes de 2017, a entrega de 3 relatórios de monitoramento dos



efluentes líquidos e ruídos incompletos e a não entrega de 1 relatório do monitoramento do ruído no ano de 2013 (condicionante nº 01).

Pontua-se que, anteriormente, no dia 18/03/2020, fora realizada vistoria ao empreendimento como parte integrante do processo de renovação, que se encontrava naquela oportunidade em operação, amparada, à época, pela LO n.º 004/2012, sendo gerado o Relatório de Vistoria n.º 013/2020. Através do Memorando.SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA.nº 55/2020 - Processo SEI n.º 1370.01.0011335/2020-69, de 02/04/2020, houve manifestação técnica favorável à assinatura do TAC pleiteado.

O TAC n.º 003/2020 - SEMAD/SUPRAM LESTE-DRCP que ampara a operação atual do empreendimento foi firmado perante a SUPRAM/LM em 08/04/2020 e é válido por 24 (vinte e quatro) meses a contar de sua assinatura, com estabelecimento de 8 (oito) condicionantes, cuja análise dos respectivos cumprimentos será feita em tópico apartado.

Já na data de 30/09/2020 foi formalizado, via SLA, o Processo Administrativo de LOC (LAC 2) n.º 04177/2020 (Solicitação n.º 2020.04.01.003.0001681), sendo que não fora demarcado o critério locacional relativo à área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial. Deste modo, em 29/03/2021, a SUPRAM/LM tornou inepta tal solicitação, com apresentação de nova caracterização do empreendimento na data de 20/04/2021 (Solicitação 2021.03.01.003.0004369), com descrição do referido critério e apresentação do estudo correlato, sem alteração da modalidade de licenciamento.

Em 04/05/2021 solicitou-se informações complementares, com atendimento em 31/05/2021, enquanto que em 08/06/2021 fora enviada reiteração, com atendimento integral no dia 29/06/2021. Para fins de validação do inventário florestal apresentado e verificação "in loco" das condições de operação do empreendimento, realizou-se vistoria na data de 22/06/2021 (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n.º 24/2021).

O presente parecer único foi elaborado a partir das vistorias técnicas realizadas 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
1420200000006261823	Herlane Lucieny dos Santos Silva	Engenheira Ambiental	EIA/RIMA; PCA
MG20210375494	Herlane Lucieny dos Santos Silva	Engenheira Ambiental	Memorial descritivo da área proposta para compensação - indivíduos protegidos e/ou ameaçados



1420200000006261872	Larissa Manoela da Silva	Engenheira Ambiental	EIA/RIMA; PCA
1420200000006261909	Marcelo de Oliveira Lopes	Engenheiro de Produção	EIA/RIMA; PCA
1420200000006261940	Renato Martins de Azevedo	Engenheiro Civil	EIA/RIMA; PCA
1420200000006010176	Renato Martins de Azevedo	Engenheiro Civil	Relatório de cumprimento de condicionantes (TAC)
1420200000006177831	Matheus Trindade Toledo	Engenheiro Florestal	Processo AIA corretivo (PUP, inventário florestal e plantas)
1420200000006359876	Matheus Trindade Toledo	Engenheiro Florestal	Processo AIA emergencial (PUP, inventário florestal e plantas)
1420200000006204291	Matheus Trindade Toledo	Engenheiro Florestal	EIA/RIMA (Diagnóstico da flora)
1420200000006261167	André Milânio Nunes	Engenheiro Ambiental	PCA; PRAD
1420200000006261221	Luiz Felipe de Oliveira Gomes	Engenheiro de Minas	PCA; PRAD
1420200000006198261	Marcelo de Freitas Lázaro	Engenheiro Geólogo	EIA/RIMA; PCA
1420200000006261857	Marcelo Ribeiro Fernandes	Engenheiro de Minas	EIA/RIMA; PCA
20201000100221	Glauber Fonseca Fernandes	Biólogo	EIA/RIMA (Diagnóstico da fauna)
20201000100226	Flávia Martins Guerra Pantuza	Bióloga	EIA/RIMA (Diagnóstico da fauna)
20201000100220	Diego José Rodrigues Pimenta	Biólogo	EIA/RIMA (Diagnóstico da fauna)
MG20210219000	André Milânio Nunes	Engenheiro Ambiental	Estudo critério locacional - Classe Especial
MG20210282802	Paulo Henrique Moreira	Engenheiro Florestal	PUP e inventário florestal atualizados - AIA corretiva
MG20210291093	Paulo Henrique Moreira	Engenheiro Florestal	PUP e inventário florestal atualizados - AIA emergencial
BR20211139393	Daniel Correa do Prado Duarte	Técnico em edificações, Técnico em agrimensura	Memorial descritivo da área proposta para compensação do Bioma Mata Atlântica
MG20210287587	Carlos Henrique Gonçalves	Engenheiro Florestal	PTRF e PECF
20211000104902	Flávia Martins Guerra Pantuza	Bióloga	Relatório de Afugentamento de Fauna



20211000104903	Diego José Rodrigues Pimenta	Biólogo	Relatório de Afugentamento de Fauna
----------------	------------------------------	---------	-------------------------------------

Fonte: SUPRAM/LM. Documento elaborado de acordo com informações dos autos do PA n.º 04177/2020.

O histórico de regularização ambiental do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. pode ser visualizado no Quadro 02.

Quadro 02. Histórico de regularização ambiental do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

PA COPAM N°	FASE DO LICENCIAMENTO	DATA DE CONCESSÃO DA LICENÇA	DATA DE VALIDADE DA LICENÇA
00062/1994/002/1994	LICENÇA DE INSTALAÇÃO - LI	28/07/1994 (LI n.º 063/1994)	INFORMAÇÃO NÃO DISPONÍVEL E/OU DIVERGENTE
00062/1994/003/1994	LICENÇA DE OPERAÇÃO - LO	24/11/1994 (LO n.º 216/1994)	30/10/2003
00062/1994/005/2003	RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO - RENLO	19/05/2005 (RENLO N.º 296/2005)	19/05/2011
00062/1994/007/2007	LICENÇA PRÉVIA - LP + LICENÇA DE INSTALAÇÃO - LI (AMPLIAÇÃO PDE)	19/12/2008 (LP+LI N.º 020/2009)	18/12/2014
00062/1994/008/2010	LICENÇA DE OPERAÇÃO - LO (AMPLIAÇÃO PDE)	21/12/2010 (LO n.º 008/2010)	21/12/2016
00062/1994/010/2011	RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO - RENLO	17/04/2012 (RENLO N.º 004/2012)	17/04/2018
00062/1994/015/2017	RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO - RENLO	PROCESSO ARQUIVADO EM 08/04/2020 E ASSINATURA DE TAC NA MESMA DATA E VÁLIDO POR 24 MESES	_____
04177/2020 (PROCESSO EM ANÁLISE)	LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA - LOC	_____	_____

Fonte: SUPRAM/LM. Documento elaborado de acordo com informações dos autos do PA n.º 04177/2020 e consulta ao SIAM.

2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. está localizado na Fazenda Belmont, Rodovia MGC 120, KM 458, zona rural do município de Itabira, conforme



Figura 01, coordenadas geográficas Lat. 19° 40' 5,34"S e Long. 43° 07' 8,37"W (DATUM WGS 84).

As atividades a serem licenciadas, segundo a Deliberação Normativa COPAM n.º 217/2017, são "Extração de rocha para produção de britas" (CÓDIGO A-02-09-7) com produção bruta de 180.000t/ano ou 72.000m³/ano (Classe 3, Porte M), "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco" (CÓDIGO A-05-01-0) e capacidade instalada de 180.000t/ano (Classe 2, Porte P) e "Pilha de rejeito/estéril" (CÓDIGO A-05-04-5) com área útil de 3,600ha (Classe 4, Porte P), com incidência de critério locacional de Peso 1 (supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas e de localização em área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial).

Figura 01. Localização do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (polígono vermelho).



Fonte: *Google Earth Pro*, 2021. Acesso em 25/03/2021. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos digitais apresentados nos autos. Observa-se recobrimento com material particulado (poeira) em parte da vegetação nativa adjacente à UTM móvel. As demais estruturas não demarcadas referem-se exclusivamente à cadeia produtiva da extração e beneficiamento de esmeralda, esta licenciada atualmente através do Certificado RENLO n.º 007/2020 (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019). Em tempo, ressalta-se que a infraestrutura de apoio é compartilhada entre as duas atividades de extração (gnaissé e esmeralda).

2.2.1 Da extração de rocha para produção de britas

A extração de rocha (gnaissé) para produção de britas do empreendimento iniciou-se no ano de 1994 e é realizada numa única frente de lavra (a céu aberto) pelo método de bancadas descendentes, sendo que atualmente há pequena geração de estéril com a operação - desenvolvimento da lavra de modo racional (taxa de recuperação de minério de 84%). As bancadas são lavradas em duas etapas com altura de 11m cada, totalizando um banco de 22m, com largura das bermas de



serviço durante a lavra de, no mínimo, 30m, para permitir o carregamento e tráfego com segurança. Já o pit final é composto com bermas de 6 metros e ângulo de face dos taludes de 85°, resultando em um ângulo geral de 70°.

A extração ocorre, via de regra, com auxílio de explosivos (introduzidos no maciço rochoso após perfuração) e, posteriormente, quando necessário, utiliza-se rompedor hidráulico acoplado a maquinário para quebra dos matacos de maiores dimensões. As detonações ocorrem cerca de 2 vezes/mês. Fora apresentado o Certificado de Registro n.º 18.434 para utilização e armazenamento de explosivos emitido pelo Exército Brasileiro - SFPC 4º RM, válido até 31/03/2022.

Após esta etapa, todo o material extraído (ROM) é transportado através de caminhões basculantes até a unidade de britamento localizada próximo à frente de lavra. Estima-se que a vida útil da jazida atual seja de 8,88 anos. Posto isto, o empreendedor deverá apresentar PRAD (Classe 4) para fechamento e recuperação da mina nos termos da Deliberação Normativa COPAM n.º 220/2018 e IS SISEMA n.º 07/2018 e no prazo estabelecido nas citadas normativas ou naquelas que vierem, porventura, a sucedê-las. O Quadro 03 traz os parâmetros atuais de operação do empreendimento.

Quadro 03. Parâmetros atuais de operação do empreendimento.

Movimentação	Toneladas	15.000,00	Recuperação na Lavra (Razão minério/estéril em %)		
Bruta (ROM)	m ³	6.000,00	84%		
Produto(s) Principal (is): Brita 1, Pedra de Mão, Brita 0, Brita 2,			Subproduto (s): Pó de pedra, bica corrida.		
Produção Líquida/mês	Toneladas	10.200,00	Subprodutos	Toneladas	4.800,00
	m ²			m ²	
	m ³	4.080,00		m ³	1.920,00
Capacidade Nominal Instalada de Produção/mês	Toneladas	35.000,00	42,85% de extração em relação à capacidade nominal		
	m ²				
	m ³	14.000,00			
Reserva mineral (m ³) 592.592,60	Vida útil da jazida (anos)		Avanço anual da lavra (ha)		
Reserva mineral (ton) 1.600.000,00	8,88		0,3		

Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

2.2.2 Da Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco

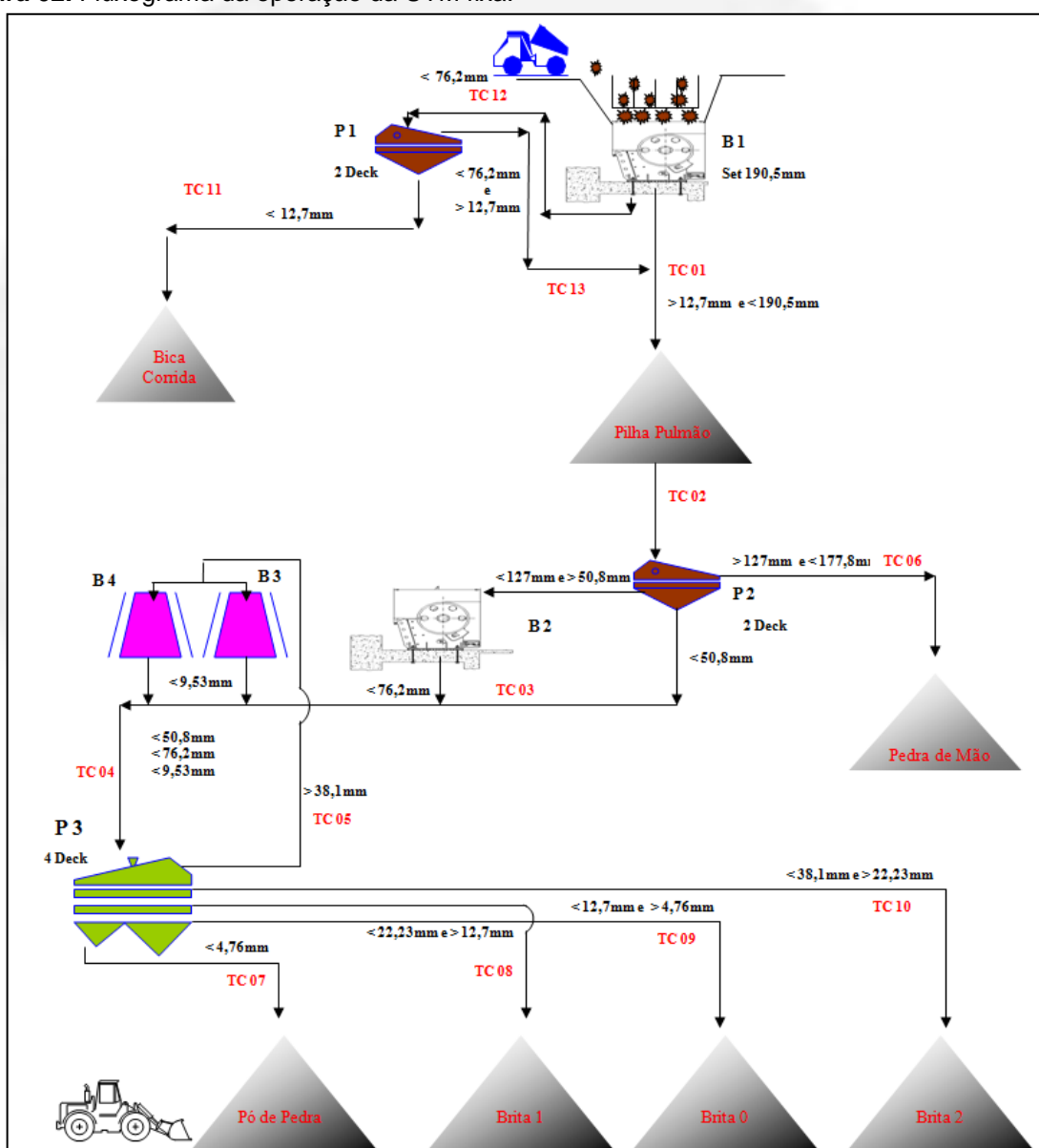
Na unidade de britamento fixa, o material é separado de acordo como a composição (bica corrida e materiais de interesse) e diferença granulométrica, possuindo, para tanto, um conjunto de britadores (cônico e mandíbula), peneiras vibratórias (a seco) e correias transportadoras.



Os produtos obtidos são matacões, pedra de rompedor, pedra de mão, brita 2, brita 1 (principal produto) e brita 0, sendo os mesmos armazenados temporariamente em pátios próprios para posterior comercialização. Os subprodutos do processo são denominados de bica corrida ou pó sujo e pó de pedra. O fluxograma da operação da UTM fixa pode ser visualizado na Figura 02.

Já na UTM móvel, por sua vez, também há separação do material extraído, possuindo, para tanto, um conjunto de britadores (cônico e mandíbula), peneiras vibratórias (a seco) e correias transportadoras, sendo os produtos gerados a pedra de mão, brita 1 e brita 0, e, como subproduto, pó de pedra.

Figura 02. Fluxograma da operação da UTM fixa.



Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

2.2.3 Da pilha de rejeito/estéril



No âmbito deste processo solicita-se ainda a regularização da atividade de pilha de rejeito/estéril em área útil de 3,6ha. No EIA, destacou-se que a pilha foi construída de forma ascendente a partir de um dique de arranque na porção basal mais a jusante do maciço. Este dique foi construído com blocos e matacões de rocha gnáissica, com granulometria compreendida entre 20 e 50cm, constituindo um maciço de enrocamento no terrenos da base na cota de 720m, evoluindo até a cota de 730m. Este dique possui talude com ângulo de face de 34° (1,3 H/ 1,0 V).

Informou-se ainda que a pilha possui volume final de 390.000 m³, dos quais 373.000 m³ já utilizados, e altura total de 84 metros. As inclinações das bermas variam de 1% (longitudinal) a 2% (transversal), enquanto dos taludes variam de 34° (solo residual e saprólito) a 37° (enrocamento).

2.2.4 Das estruturas de apoio

O empreendimento em tela possui infraestrutura de apoio compartilhada com as atividades de extração e beneficiamento de esmeralda desenvolvidas na Fazenda Belmont pelo mesmo empreendedor, que conta com almoxarifado, refeitório, cozinha, escritório, oficina para manutenção de máquinas e equipamentos alocada em galpão coberto, com piso impermeabilizado e sistema de canaletas conectado à caixa SAO, lavador de veículo interligado à caixa desarenadora e à caixa SAO e ponto de abastecimento com dois tanques de combustível, sendo um com 14m³ de diesel S500 (tanque metálico) e um segundo com capacidade de 3m³ de diesel S10 (tanque plástico), em área coberta, com piso impermeabilizado, bacia de contenção em alvenaria e canaleta conectada à caixa SAO, além de estradas internas.

Pontuou-se no EIA/RIMA que a infraestrutura já implantada atende de maneira satisfatória a operação do empreendimento, não havendo previsão de realização de obras de adequação, ampliação ou reformas.

Em relação ao ponto de abastecimento, destaca-se que, no âmbito da análise do PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019, conforme PU n.º 0300106/2020, apresentou-se laudo de estanqueidade das estruturas de armazenagem de combustível. Além disso, destaca-se que o empreendedor possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) n.º 151881 válido até 01/08/2022, relativo ao processo n.º 098/2011 e BO-823/2011.

Além da caixa desarenadora/caixa SAO para tratamento do efluente oleoso, destaca-se que o efluente sanitário é destinado a dois sistemas de fossa séptica e filtro anaeróbio (sistema 1 - área de apoio; sistema 2 - área de britagem/viveiro), sendo que as áreas operacionais possuem banheiros químicos. O empreendimento conta ainda com sistema de drenagem pluvial composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos.

Destaca-se 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. Também há no empreendimento dois galpões para



armazenamento dos materiais utilizados no processo de explosão da rocha, sendo o primeiro onde são depositados a emulsão encartuchada, o anfo e o cordel detonante, enquanto o segundo é utilizado para os acessórios iniciadores. Ambas as estruturas estão isoladas, possuindo placas de advertência quanto aos potenciais riscos do local.

2.2.5 Do uso da água e de energia

Quanto ao uso da água, há ponto de captação superficial no Córrego Cachoeira e de água subterrânea, além de reaproveitamento de água pluvial, sendo que, posteriormente, será feita a discussão do uso do recurso hídrico e a respectiva regularização ambiental em tópico específico. A energia é fornecida pela concessionária de energia elétrica CEMIG.

2.2.6 Da atividade de estradas de transporte de minério/estéril (não objeto da presente análise)

Para fins de esclarecimento, quanto ao fato da caracterização do empreendimento não constar a atividade de estradas, embora tal atividade fora regularizada anteriormente através da LO n.º 004/2012 (PA n.º 00062/1994/010/2011), informou-se que tais estruturas são internas ao empreendimento e, portanto, passaram a ser dispensadas de licenciamento pela DN COPAM n.º 217/2017.

Na ADA do empreendimento verificou-se que as estradas possuem bom estado de conservação, sem indícios de processos erosivos, possuindo, as mesmas, declividade adequada e sistema de drenagem pluvial. Registra-se que tais estradas deverão passar por frequente manutenção, sempre que necessário.

2.2.7 Das atividades de extração e beneficiamento de esmeralda e respectiva pilha de rejeito/estéril (não objeto da presente análise)

Para fins de esclarecimento, registra-se que as atividades de lavra a céu aberto e de lavra subterrânea relativas à extração de esmeralda, bem como as respectivas pilha de rejeito/estéril e unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a úmido, não são objeto de análise do presente processo.

Tais atividades encontram-se licenciadas através do Certificado Renovação LO n.º 007/2020 - PA n.º 00062/1994/017/2019, válida até 01/09/2026. Pontua-se ainda que a citada licença compreende também a operação do ponto de abastecimento de combustível do empreendimento.

Como destacado no EIA apresentado, as duas cadeias produtivas (esmeralda e gnaisse) foram licenciadas individualmente e correspondem a processos distintos junto ao Sistema Estadual de Meio Ambiente – SISEMA, em função da série histórica de ambos licenciamentos relacionada ao início de cada atividade (1981 - esmeralda e 1994 - gnaisse), e que, oportunamente, haverá unificação das licenças do complexo.

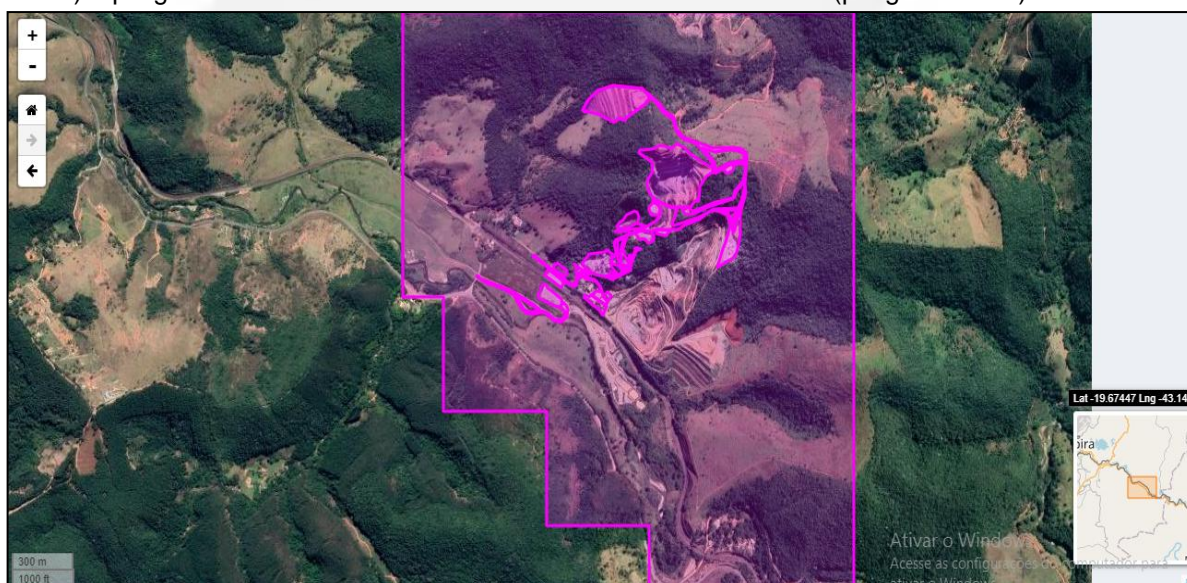
2.2.8 Do título minerário



Fora informado que a empresa BELMONT MINERAÇÃO LTDA., CNPJ 16.941.833/0001-97 (matriz - empreendedor), é a titular/requerente do direito minerário na ADA informada, cujo processo na ANM é o 830.142/1978 (substâncias gnaisse e esmeralda).

Em consulta realizada ao site da ANM nas datas de 22/03/2021 e de 08/06/2021 verificou-se o vínculo declarado pelo responsável pelo empreendimento com o respectivo processo, atendendo a determinação da Instrução de Serviço SISEMA n.º 01/2018, sendo que a ADA localiza-se integralmente dentro da poligonal do direito minerário referida anteriormente, conforme pode ser visualizado na Figura 03.

Figura 03. Localização da ADA do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (polígono menor) e poligonal do Processo de Direito Minerário n.º 830.142/1978 (polígono maior).



Fonte: IDE-SISEMA 2021. Acesso em 23/03/2021. Elaborado por SUPRAM/LM com base nos arquivos apresentados nos autos do PA SLA n.º 04177/2020.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1 ADA, AID e AII

Conforme EIA, a ADA do empreendimento foi definida como as áreas que foram efetivamente ocupadas pela atividade ao longo de todo seu período de instalação e operação, totalizando área de 23,80ha, conforme quadro abaixo:

OCUPAÇÃO	ÁREA (HECTARES)
Frentes de lavra	6,40
Pilha de estéril	3,50
Britagens	1,90
Demais estruturas	12,00
TOTAL	23,80

Já na definição da AID, considerou-se o rio de Peixe no trecho imediatamente a jusante do empreendimento, considerando os impactos ambientais inerentes às



atividades, tais como assoreamento, contaminação por óleos e graxas e efluentes sanitários. Assim como a remoção do solo e de vegetação, a movimentação de pessoas e máquinas tem como consequência o afugentamento da fauna, levando-a a se deslocar para outros locais, gerando um aumento na competição por alimentos, por áreas de reprodução, refúgio, dentre outros, o que ocasiona uma alteração ecológica.

Com base na análise histórica de operação do empreendimento a partir de evidências levantadas em visitas de campo e em imagens de satélite, definiu-se também como AID as propriedades rurais e comunidades adjacentes (Sapé/Oliveira Castro e Tiririca), bem como a Escola Municipal Alice Martins Fontes.

A AII, por sua vez, compreendeu todo município de Itabira, sendo destacada a presença da Comunidade do Ribeirão São José de Baixo ao norte do empreendimento e que faz parte das ações do PEA da empresa.

3.2 Geologia, geomorfologia, solo, recursos hídricos e clima

Pelas normas ABNT NBR 15577-3 (ABNT 2008), o litotipo em questão explorado na Pedreira Belmont pode ser classificado como “Potencialmente Inócuo” segundo suas características físicas e micropetrográficas, tais como rocha sã; alta coerência; quartzo microgranular (<0,15mm) < 5% da composição modal; feldspato com textura mirmequítica <5%; quartzo pouco deformado, com fraca extinção ondulante; quartzo moderadamente a intensamente deformado, aqui representado pelos porfiroblastos com formação de sub-grão <5% da composição modal; e ausência de microfissuração.

Quanto à geomorfologia, destacou-se que a região do empreendimento está inserida na unidade geomorfológica Depressão Interplanáltica do Rio Doce (CETEC-1983), que corresponde a uma área rebaixada e dissecada, caracterizada por colinas suaves com vales de fundo chato, planícies fluviais colmatadas, rampas de colúvio e lagos de barramentos naturais. Morfologicamente, a área caracteriza-se por apresentar morros relativamente elevados e íngremes quando associados aos GB Belmont. Já nas áreas da SVS, o relevo é mais suave, mostrando-se mais aplainado e com raros morros mais íngremes. O ponto mais elevado da área é 1.029 m acima do nível do mar, com desnível superior a 400m nos aluviões do rio do Peixe.

O solo na região do empreendimento, conforme Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, da UFV, é classificado como LVAd28 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (35%) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20%) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (15%).



No EIA, por sua vez, destacou-se que a classe de solo predominante na área de estudo enquadra-se em ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO DISTRÓFICO, A moderado, textura argilosa, fase floresta subperenifólia, relevo forte ondulado e montanhoso. Esta classe de solo receberá os impactos da atividade minerária. Outra classe reconhecida na área de influência indireta são os afloramentos de rocha associados ao cambissolo e a solos litólicos, onde o cambissolo possui horizonte A moderado e, o solo litólico, A fraco, ambos álicos de textura arenosa cascalhenta, sob relevo forte ondulado e montanhoso.

A hidrografia local é composta por pequenos cursos d'água afluentes do rio do Peixe, este pertencente à sub-bacia do rio Piracicaba (UPGRH DO2) e à bacia hidrográfica federal do rio Doce. O padrão de drenagem é tipicamente dentrítico.

O clima da região é tropical, com duas estações bem definidas, uma quente e úmida e outra fria e seca. O total pluviométrico médio ao longo do ano para a região de Itabira é de 1471 mm, enquanto que, nas dependências da Mina Belmont, é realizado o monitoramento da pluviometria desde o ano de 2006, cujos dados obtidos são semelhantes àqueles verificados ao restante do município. Destacou-se no EIA que o escoamento atmosférico preferencial se dá na direção nordeste/leste, sendo que tal fato deverá ser considerado na operação do empreendimento e na adoção das medidas de controle necessárias.

3.3 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 predominante a floresta estacional semidecidual. Os maiores fragmentos florestais nativos locais estão, via de regra, nos topos dos morros e encostas abruptas adjacentes.

Quanto às espécies nativas de ocorrência na AID do empreendimento, conforme inventários florestais anteriores, cita-se *Apuleia leiocarpa* (garapa), *Nectandra oppositifolia* (canela amarela), *Handroanthus chrysotricha* (ipê mulato), *Dalbergia nigra* (jacarandá), *Mabea fistulifera* (canudo de pito), *Guarea guidonia* (pau de lepra, marinho), *Rollinia laurifolia* (araticum-do-mato), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo), *Peltophorum dubium* (canafístula), *Cecropia hololeuca* (embaúba prateada), *Melanoxylon brauna* (braúna), *Plathymeria foliolosa* (vinhático), dentre outras.

3.4 Fauna

O levantamento de fauna descrito no EIA foi elaborado com base nos resultados do Programa de Monitoramento de Fauna (herpetofauna, avifauna e mastofauna) executado ininterruptamente entre janeiro/2016 e março/2021 pela Funcesi na área do empreendimento em tela em razão de condicionante do Certificado LOC n.º 007/2015 (PA SIAM n.º 00062/1994/013/2013) e renovada recentemente pelo Certificado RENLO n.º 007/2020 (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019), sendo



considerados os resultados de 20 campanhas compreendendo tanto o período seco (10 campanhas) como o período chuvoso (10 campanhas).

No programa de monitoramento, foram estabelecidos quatro pontos na área diretamente afetada (ADA) e outros quatro pontos para monitoramento em áreas de controle fora da área de influência direta do empreendimento, conforme demonstrado na Figura 04.

Figura 04. Localização dos pontos de monitoramento de fauna do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA..



Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

3.4.1 Mastofauna

O inventariamento de mamíferos de médio e grande porte foi realizado por meio de diferentes metodologias que consistem em censos populacionais diurnos visando os registros diretos (visualizações) e indiretos (vocalizações, pegadas, fezes e carcaças) e instalação de armadilhas fotográficas.

Quanto aos resultados obtidos, verificou-se a ocorrência de 507 registros de 25 espécies. As espécies com maior número de registros foram *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato ou raposinha) e *Callicebus nigrifrons* (guigó).

O número de espécies registradas (23) representa 79,44%, 94,39% e 88,56% daqueles calculados pelos estimadores *Jackknife 1*, *Bootstrap* e *Chao 2*. Estes resultados indicam que o número de espécies de mamíferos para a região está próximo da estabilidade.

Os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* calculados para a avifauna encontrados na ADA foram, respectivamente, 1,799 e 0,7861, enquanto que, para as áreas de controle, os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* foram



iguais a 2,31 e 0,8466. A equitabilidade foi de 0,7586 (áreas de controle) e de 0,7013 (ADA). Estes resultados indicam baixa diversidade da mastofauna e mostram que as áreas de controle apresentam índices de diversidade discretamente mais elevados, embora relativamente abaixo dos índices encontrados neste bioma.

Dentre os indivíduos registrados, verificou-se a ocorrência de uma espécie na categoria de quase ameaça (*Callicebus nigrifrons* - guigó) e outras quatro espécies na categoria vulnerável (*Leopardus guttulus* - gato-do-mato-pequeno, *Puma yagouaroundi* - jaguarundi, *Puma concolor* - onça-parda e *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará). Além das espécies consideradas em algum grau de ameaça de extinção, *Callithrix geoffroyi* (sagui-de-cara-branca) e *Callicebus nigrifrons* (guigó) são consideradas espécies endêmicas do bioma Mata Atlântica.

3.4.2 Avifauna

Neste trabalho foram usadas duas metodologias principais de amostragem para o levantamento de espécies: Pontos de escuta e Lista de *Mackinnon*. Além dos registros obtidos pelas duas metodologias, os registros ocasionais, obtidos fora dos censos, foram adicionados aos dados qualitativos do inventariamento, com o intuito de maximizar as amostragens.

Em relação aos resultados obtidos, verificou-se a ocorrência de 13.396 registros de 214 espécies de aves. Em números gerais, as espécies com maiores registros nas campanhas foram *Psittacara leucophthalmus* (maritaca ou periquitão maracanã), *Coragyps atratus* (urubu-de-cabeça-preta), *Sicalis flaveola* (canário-da-terra-verdadeiro), *Tangara cayana* (saíra-amarela), *Sporophila nigricollis* (baiano). A abundância nas áreas diretamente afetadas foi discretamente menor do que nas áreas de controle. Já a riqueza de espécies, por sua vez, também foi discretamente maior nas áreas controle, de forma geral, não representando, no entanto, diferença significativa.

A partir dos dados obtidos pela metodologia de censo (pontos de escuta) foi construída a curva de acumulação (curva do coletor) que mostra uma tendência à estabilização do incremento do número de espécies. O número de espécies registradas (202) representa 88,98%, 94,39% e 98,05% daqueles calculados pelos estimadores *Jackknife 1*, *Bootstrap* e *Chao 2*. Estes resultados indicam que o número de espécies de aves para a região está próximo da estabilidade.

Os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* calculados para a avifauna encontrados na ADA foram, respectivamente, 4,108 e 0,9698, enquanto que, para as áreas de controle, os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* foram iguais a 4,142 e 0,9672. A equitabilidade foi de 0,7934 (áreas de controle) e de 0,8007 (ADA). Estes resultados indicam alta equivalência entre a diversidade das áreas de controle e das áreas diretamente afetadas pelo empreendimento.

Destaca-se a ocorrência de 5 espécies em alguma categoria de ameaça, as quais são: *Primolius maracana* (maracanã-verdadeiro) e *Drymophila ochropyga*



(choquinha-de-dorso-vermelho) - quase ameaçada (NT); *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão) - vulnerável (VU); e *Spizaetus melanoleucus* (gavião-pato) e *Spizaetus tyrannus* (gavião-pega-macaco) - em perigo (EN).

Por fim, dentre as 214 espécies registradas nas campanhas, podem ser destacadas pelo endemismo as espécies: *Hemithraupis ruficapilla* (saíra-ferrugem), *Sporophila ardesiaca* (papa-capim-de-costas-cinzas), *Tangara cyanoventris* (saíra-douradinha), *Aphantochroa cirrochloris* (beija-flor-cinza), *Formicivora serrana* (formigueiro-da-serra), *Furnarius figulus* (casaco-de-couro-da-lama), *Ilicura militaris* (tangarazinho), *Cranioleuca pallida* (arredio-palido), *Hemitriccus nidipendulus* (tachuri-campainha), *Todirostrum poliocephalum* (teque-teque), ambas indicadas como endêmicas do Brasil pela IUCN-2020/2.

3.4.3 Herpetofauna

Para o inventariamento das espécies de anfíbios e répteis foram adotadas metodologias de amostragem *in situ*, que consideraram os diferentes aspectos biológicos e ecológicos das espécies pertencentes aos grupos taxonômicos citados, como diferentes padrões de atividades (diurno, vespertino e noturno), bem como tipos de habitat utilizados (áreas abertas, áreas florestadas, serrapilheira e estrato arbóreo). Para a amostragem de espécies de hábitos terrícolas e, principalmente, para as espécies de hábitos arborícolas, foi empregada a metodologia de procura ativa e auditiva limitada por tempo.

Quanto aos resultados obtidos, foram contabilizados 1.275 registros de 35 espécies, sendo 24 de anfíbios e 11 de répteis. A espécie mais comum em todas as campanhas foi o calango (*Tropidurus torquatus*), conhecido como uma espécie generalista.

Pontuou-se que os anfíbios amostrados em todas as campanhas representam 97,87% da riqueza estimada pelo índice de *Bootstrap*, 95,83% para *Jackknife 1* e 99,91 para o índice *Chao 2*, demonstrando que os valores encontrados para anurofauna estão muito próximos do máximo. Os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* calculados para os anfíbios encontrados na ADA foram, respectivamente, 2,561 e 0,8961, enquanto que, para as áreas de controle, os índices de diversidade de *Shannon* (H') e *Simpson* foram iguais a 2,434 e 0,8743. Estes resultados indicam alta equivalência entre a diversidade das áreas de controle e das áreas diretamente afetadas pelo empreendimento.

Já para o grupo Squamata (répteis), registrou-se 188 indivíduos de 10 espécies, o que representa 81,10% da riqueza estimada pelo índice de *Bootstrap*, 62,69% para *Jackknife 1* e 57,37% para o índice *Chao 2*, ou seja, com potencial para incremento de novas espécies a partir da continuidade do programa de monitoramento. Os índices de diversidade de *Shannon* (H'), *Simpson* e Equitabilidade calculados para o grupo foram baixos, visto que é o grupo menos frequente durante as campanhas. Após as campanhas, tal resultado demonstra que o grupo é pouco representativo dentro do ecossistema atual.



Quanto à ocorrência de espécies em alguma categoria de ameaça, verificou-se a presença de uma única espécie considerada quase ameaçada (NT), segundo a IUCN-2020/2, qual seja, *Aplastodiscus cavicola* (perereca-flautinha).

3.5 Meio socioeconômico

Na região de influência do empreendimento, existem pequenos povoados denominados Sapé/Oliveira Castro, Ribeirão São José de Baixo e Tiririca. A população fixa ao redor do empreendimento é composta por aproximadamente, 270 pessoas, das quais 23 trabalham na BELMONT MINERAÇÃO LTDA.. Na região existe a Escola Municipal "Alice Martins Fontes", conhecida como Escola do Sapé, que atende, atualmente, 113 alunos da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental, todos moradores das zonas rurais locais e regionais.

O empreendimento monitora periodicamente os possíveis efeitos ambientais negativos provocados por sua atividade, além de cumprir a legislação pertinente. Ressalta-se que todas estas comunidades participaram efetivamente no Diagnóstico Sócio-Participativo para elaboração do Projeto Executivo do Programa de Educação Ambiental do empreendimento, aprovado pelo órgão ambiental, o qual sua execução foi iniciada em junho/2019.

3.6 Cavidades naturais

Quanto à espeleologia, conforme descrito no Parecer Único n.º 0300106/2020 (PA RENLO n.º 00062/1994/017/2019), foi apresentado estudo de prospecção espeleológica no âmbito do PA LP+LI n.º 00062/1994/011/2011 (ampliação da frente de lavra e da pilha de rejeito/estéril da cadeia produtiva da esmeralda) de, praticamente, toda a poligonal do decreto de lavra (gnaisse e esmeralda).

Para validação amostral do estudo espeleológico pela equipe técnica da SUPRAM/LM, realizou-se duas vistorias ao empreendimento, sendo a primeira em 2015 e a segunda no ano de 2017. O caminhamento foi feito seguindo o estudo apresentado e percorrendo as áreas de maior probabilidade de se encontrar alguma feição, observando o relevo, vegetação e demais atributos presentes (afloramentos rochosos, linhas de drenagem, dentre outros).

Dentre as feições encontradas, a partir do que foi observado em vistoria e no que foi descrito nos estudos apresentados, constatou-se que as mesmas se enquadram como reentrâncias e abrigos, não caracterizadas como sendo cavidades naturais subterrâneas.

3.7 Restrição ambiental (IDE/SISEMA)

Quanto à restrição ambiental relativo a áreas protegidas, conforme IDE/SISEMA, constatou-se que o empreendimento se encontra inserido na unidade de conservação (UC) APA Municipal Piracicaba, esta criada através do Decreto Municipal n.º 2.542/2004.



Embora o empreendimento teve suas atividades iniciadas no ano de 1994, fora acostada aos autos a anuência do órgão gestor da referida UC (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Itabira), sendo a mesma emitida em 10/05/2021, conforme Termo de Anuência n.º 001/2021.

Há restrição ambiental ainda relativa à localização parcial da ADA em área de drenagem a montante de curso d'água enquadrados em classe especial - Peso 1 (Ribeirão São José), sendo apresentado estudo específico de tal critério conforme termo de referência disponível no sítio eletrônico da SEMAD, cuja análise é descrita no item 4 deste parecer.

Uma vez que a supressão de cobertura vegetal nativa já realizada e objeto de AIA corretiva, além da vegetação impactada pelo desmoronamento de talude (AIA emergencial) não está localizada em área prioritária para conservação nas categorias "extrema" ou "especial", houve incidência apenas de critério locacional de peso 1, conforme DN COPAM n.º 217/2017, sendo formalizados processos administrativos distintos conforme descrito em item apartado.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento está localizado na bacia hidrográfica federal do rio Doce e bacia estadual do rio Piracicaba. Na proximidade da ADA do empreendimento localizam-se os córregos Cachoeira e Santa Cruz e afluente do ribeirão São José, sendo que ambos desaguam no rio do Peixe, que, por sua vez, deságua no rio Piracicaba. Em termos de planejamento, o empreendimento está inserido em área da Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH Rio Piracicaba (DO2).

A bacia do Rio Piracicaba possui enquadramento definido pela Deliberação Normativa COPAM nº 09, de 19 de abril de 1994. Baseando-se em tal normativa, os corpos d'água da área de influência do empreendimento são enquadrados como:

Trecho 54 - Rio do Peixe, da confluência com o Córrego dos Doze até a confluência com o Rio Piracicaba..... Classe 2

Trecho 62 - Córrego da Cachoeira, das nascentes até a confluência com o Rio do Peixe Classe Especial

Trecho 63 - Ribeirão São José, das nascentes até a confluência com o Rio do Peixe..... Classe Especial

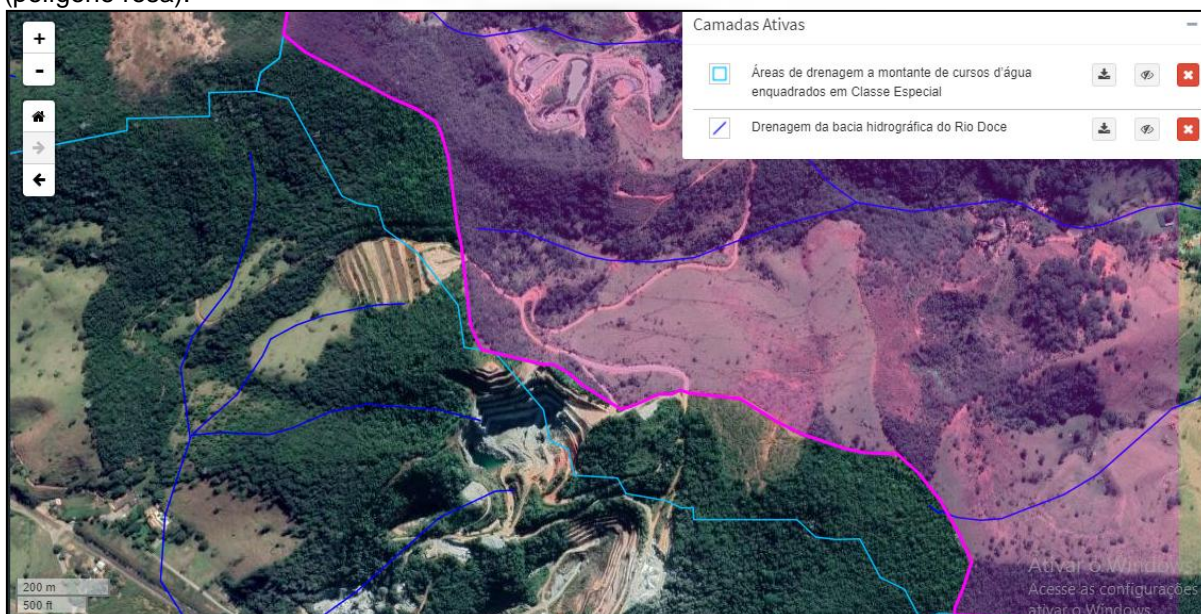
A localização parcial do empreendimento em área a montante de drenagem de curso d'água de classe especial (Ribeirão São José) pode ser visualizada na Figura 05.

Deste modo, como se observa na figura acima, verificou-se que o empreendimento está localizado parcialmente em área a montante de curso d'água classe especial (Ribeirão São José), tendo em vista o trecho 63 da Deliberação Normativa COPAM nº 09, de 19 de abril de 1994.



Contudo, destacou-se no estudo que há deslocamento do divisor de águas que delimita a microbacia do curso d'água de classe especial disponível na IDE-Sisema. De acordo com dados de campo, o divisor de águas está localizado mais a nordeste do que o apontado na referida plataforma, sendo constatado, deste modo, que a parcela da ADA em área a montante de curso d'água classe especial é mínima.

Figura 05. Localização do empreendimento Belmont Mineração Ltda. em relação às áreas a montante de drenagem de curso d'água de classe especial disponível na IDE-SISEMA (polígonos azuis claros), bem como de acordo com divisores de água levantados em campo pelo empreendedor (polígono rosa).



Fonte: IDE-SISEMA, 2021. Acesso em 08/06/2021.

Assim, o arquivo shp. contendo a delimitação dos divisores de água locais e o ofício apresentados pelo empreendedor foram encaminhados, via e-mail, na data de 08/06/2021, à DGTA (SEMAD) para análise e atualização dos dados constantes na IDE-SISEMA, se for o caso.

Conforme a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG n.º 1, de 05 de Maio de 2008, nas águas de classe especial deverão ser mantidas as condições naturais do corpo de água, também sendo vedado o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e de quaisquer outras fontes de poluição, mesmo que tratados.

Conforme destacado no estudo do critério locacional "Classe Especial", os usos da água predominantes na bacia do rio Piracicaba são o industrial (51%) e o abastecimento humano (44%), enquanto que a qualidade das águas na bacia sofre diversos impactos negativos, tais como lançamento de efluentes sanitários e industriais sem tratamento ou tratamento inadequado, atividades minerárias, processos erosivos e assoreamento de cursos d'água.

Na área de influência direta do empreendimento destacam-se os usos predominantes das águas com as atividades de silvicultura, mineração e pequenas propriedades com agricultura familiar.



Quanto à captação de água realizada por concessionária local, pontuou-se que a ETA Pureza, que é a mais próxima do empreendimento, está localizada a 9km de distância a montante, e sua captação (ao lado da ETA) é no Córrego Candidópolis.

Já em relação às medidas mitigadoras adotadas pelo empreendedor para manutenção da qualidade das águas locais destacam-se sistema de drenagem pluvial com ações de manutenção/adequação periódicas, sistemas de tratamento dos efluentes sanitário e oleoso, bacias de decantação para tratamento adicional dos efluentes já tratados antes do lançamento no rio do Peixe (Classe 2), gerenciamento adequado dos resíduos sólidos gerados e programa de utilização racional da água. Ressalta-se ainda que não está previsto o lançamento de efluentes em corpo d'água classificado como classe especial.

Sugere-se, neste parecer, o estabelecimento de condicionante específica acerca da manutenção/adequação do sistema de drenagem pluvial do empreendimento, bem como acerca do monitoramento de cursos d'água locais e da eficiência do tratamento dos efluentes.

Conforme documentação apresentada nos autos, o empreendimento faz uso de recurso hídrico para desenvolvimento das atividades proveniente do reaproveitamento das águas pluviais (não outorgável), além de uma captação, sendo uma superficial em curso d'água natural e a outra de água subterrânea (afloramento de lençol freático no interior da lavra subterrânea), as quais se encontram regularizadas, conforme descrito a seguir:

1- Portaria de Outorga n.º 1509441/2019 (Processo n.º 05236/2018): captação de 13,1m³/h de água subterrânea para fins de rebaixamento de nível de água em mineração, durante 15:00 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 19° 40' 22,8"S e Longitude 43° 07' 16,5"W. Válida até 21/11/2029;

2- Portaria de Outorga n.º 1502516/2019 (Processo n.º 12433/2014 - renovação da portaria n.º 01373/2009): captação de 28,0l/s do Córrego Cachoeira para fins de consumo industrial, durante 10:00 horas/dia, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 19° 40' 02"S e Longitude 43° 08' 07"W. Válida até 15/03/2024.

Em relação à água subterrânea oriunda do rebaixamento do lençol freático na lavra subterrânea de esmeralda (atividade não objeto do presente processo de licenciamento), a mesma é direcionada por canaletas para *sumps*, com posterior bombeamento para caixa com capacidade de 12m³ e depois por gravidade para três tanques na área externa e recirculada no processo produtivo.

O Quadro 04 traz os dados apresentados pelo empreendedor quanto ao efetivo consumo de água no complexo produtivo da BELMONT MINERAÇÃO LTDA.. Verificou-se que os usos já outorgados, bem como o reaproveitamento das águas pluviais, são suficientes para atendimento à demanda do empreendimento.



Quadro 04. Balanço hídrico do complexo produtivo (gnaisse e esmeralda) da BELMONT MINERAÇÃO LTDA..

CAPTAÇÃO – CÓRREGO CACHOEIRA	
LOCAIS	VOLUME (m³) x mês
Beneficiamento Esmeralda	19.940,00
Pipa (aspersão 6 x ao dia)	3.000,00
TOTAL SUPERFICIAL	22.940
CAPTAÇÃO – POÇO TUBULAR E BOMBEAMENTO MINA I	
LOCAIS	VOLUME (m³) x mês
Abastecimento humano (sanitários, vestiário, restaurante, oficina, escritórios etc.)	521,1
Aspersão Britagens (beneficiamento Gnaisse)	1.000
Lavagem de equipamentos e pisos	114,3
TOTAL POÇO E MINA I	1.635,4

Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

5. Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Reserva Legal (RL)

Quanto ao recibo de inscrição no CAR apresentado, seguem considerações:

- **Fazenda Belmont (diversos imóveis) – Recibo MG-3131703-FB5F.3C13.7847.4D1E.BA66.0F8D.4D2F.8237:** recibo de inscrição que compreendem os imóveis da ADA do empreendimento (Matrículas n^{os} 1.248 e 7.343 - CRI Comarca de Itabira), além de propriedades adjacentes de mesmo proprietário (Perfil Empreendimentos Imobiliários Ltda.), incluindo imóvel no qual fora proposta compensação pela supressão de indivíduos arbóreos protegidos e/ou ameaçados, com área total declarada de 905,1317ha (45,2566 módulos fiscais), APP de 86,3732ha e RL total de 157,6291ha, dos quais 32,4740ha referem-se à RL averbada e os demais 125,1552ha foram propostos quando do cadastro. Há restrição de uso em 100% da área do imóvel relativa à sobreposição com a APA Municipal Piracicaba.
- **Fazenda Botafogo – (Matrícula atual n.º 34.050 - matrícula anterior n.º 29.256)**
- **Recibo MG-3131703-D51C.C94A.5EF1.4D63.8866.6ACA.0542.81F3:** recibo de inscrição que compreende imóvel no qual se encontra averbada parte da RL da Matrícula n.º 7.343 (ADA), bem como as áreas de compensação ambiental propostas no presente expediente. Declarou-se área total de 462,5287ha, APP de 51,9481ha, área de restrição de 0,7768ha - UC REBIO Mata do Bispo e de



462,3122ha - APA Municipal Piracicaba e RL total de 173,6008ha, dos quais 167,5750ha referem-se à RL averbada e os demais 6,0258ha foram propostos quando do cadastro.

Na Matrícula n.º 34.050 encontram-se averbadas áreas de compensação ambiental, a saber:

- **AV-4-34.050:** Instituição de servidão ambiental perpétua em área de 20,00ha relativo à supressão de vegetação nativa em loteamento da empresa proprietária da matrícula, não possuindo relação com o Complexo Produtivo da BELMONT MINERAÇÃO LTDA.;

- **AV-5-34.050:** Instituição de compensação ambiental (servidão ambiental perpétua) em área de 7,15ha conforme TCCF n.º 2101090502818, de 21/08/2018, relativo ao PA COPAM n.º 00062/1994/011/2011 (LP+LI da ampliação, cuja operação fora autorizada através da LO n.º 005/2020);

- **AV-6-34.050:** Instituição de compensação ambiental (servidão ambiental perpétua) em área de 7,57ha conforme TCCF n.º 2101090500119, de 14/02/2019, relativo ao PA COPAM n.º 00673/2004/003/2008 (Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda.);

- **AV-7-34.050:** Instituição de compensação ambiental (servidão ambiental perpétua/recuperação) em área de 7,57ha conforme TCCF n.º 2101090500119, de 14/02/2019, relativo ao PA COPAM n.º 00673/2004/003/2008 (Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda.);

- **AV-8-34.050:** Instituição de compensação ambiental em área de 0,70ha conforme TCCF n.º 2101090504918, de 14/02/2019, relativo ao PA COPAM n.º 00062/1994/007/2007 (Belmont Mineração Ltda. - LP+LI da pilha de rejeito/estéril de gnaiss/estradas, atividades estas não objeto do presente processo).

Em relação à RL das matrículas que compõe a ADA, registra-se que se encontra averbada à margem da Matrícula n.º 1.248 (AV.5-1.248) reserva legal com área total de 32,5357ha, dividida em duas subáreas, sendo a primeira com 28,1559ha e a segunda com 4,3798ha, ambas alocadas no imóvel matriz.

Já a RL da Matrícula n.º 7.343 também se encontra averbada, conforme AV.8 - 7.343, com área total de 23,8485ha. Tal área foi compensada em outra matrícula, a Fazenda Botafogo (Matrícula n.º 34.050 (CRI Comarca de Itabira). As áreas de RL estão integralmente cobertas por vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

Em relação à RL da Matrícula n.º 34.050, registra-se que se encontra averbada em AV-1-34.050 reserva legal com área total de 143,63ha (averbado anteriormente na extinta matrícula do imóvel - n.º 426) - 100% cobertura vegetal nativa.

Já as APPs dos imóveis que compõe a ADA encontram-se tanto alteradas/degradadas quanto preservadas. Nesta seara, deve ser destacado que o



empreendedor deverá promover a recuperação das APPs alteradas/degradadas, que totalizam 1,34ha, conforme plano de recuperação aprovado no âmbito da análise do PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019, Parecer Único n.º 0300106/2020 - Condicionante n.º 7. Já as APPs da Matrícula n.º 34.050 encontram-se, sobretudo, preservadas e/ou em regeneração natural.

Vale destacar ainda que, após a aprovação do citado parecer, fora publicado o Decreto Estadual n.º 48.127/2021, que regulamentou o PRA no âmbito do Estado de Minas Gerais.

6. Da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Além do processo de licenciamento ambiental para obtenção de LOC, encontra-se formalizado no SEI os processos AIA n.º 1370.01.0040891/2020-76 visando a regularização, em caráter corretivo, de intervenção ambiental já realizada sem a respectiva autorização e n.º 2100.01.0053223/2020-49 relativo à intervenção emergencial previamente comunicada nos termos do Decreto Estadual n.º 47.749/2019 através do processo SEI n.º 2100.01.0031107/2020-49.

A fitofisionomia das áreas intervindas fora caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração.

6.1 PA AIA n.º 1370.01.0040891/2020-76

No requerimento de intervenção ambiental apresentado consta a solicitação de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo (mineração) em área de 3,64ha nas matrículas n.ºs 1.248 e 7.343. O rendimento lenhoso obtido com a supressão foi de, aproximadamente, 727,952m³, produto lenha de floresta nativa, sendo informado no requerimento que o mesmo fora utilizado no próprio imóvel de origem.

Destaca-se que, no âmbito do PA SIAM n.º 00062/1994/015/2017 (RENLO), através da vistoria "in loco" realizada pela SUPRAM/LM em 18/03/2020 e da análise da série histórica do Programa Computacional *Google Earth Pro*, constatou-se supressão irregular em área aproximada de 3,23ha para fins de ampliação dos limites da frente de lavra de gnaíse, instalação de uma segunda UTM e adequação/construção de acessos.

Pelo cometimento das infrações descritas anteriormente foram lavrados o Auto de Fiscalização n.º 154526/2020 e os Autos de Infração n.ºs 109748/2020 (Anexo I) e 109749/2020 (Anexo III). Em relação a este último, ainda que o quantitativo apurado pela SUPRAM/LM tenha sido menor que àquele declarado no requerimento para intervenção ambiental, uma vez que a aplicação do Código 301 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008 se dá para cada hectare ou fração, não fora necessária a lavratura de nova autuação.

Conforme consulta ao CAP na data de 29/03/2021 e 08/06/2021, além de documentação comprobatória juntada aos autos, verificou-se que o empreendedor



está promovendo a quitação das citadas multas de forma parcelada, atendendo, deste modo, a disposição do Artigo 13, Inciso III, do Decreto Estadual n.º 47.749/2019.

Considerando as disposições do Artigo 12 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019, verifica-se que a intervenção em tela é passível de regularização, já que as áreas suprimidas estão sendo efetivamente utilizadas, sendo possível das mesmas serem caracterizadas através da vegetação de áreas adjacentes, não há restrição legal ao uso alternativo do solo requerido (área comum, fora de RL - imóvel já possui RL averbada localizada integralmente em área comum; trata-se de utilidade pública, além de observância das disposições do Artigo 38 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019) e não se tratar de infrator reincidente de forma específica.

Conforme consulta ao CAP em 08/06/2021, o empreendedor possui reincidência genérica transitada em julgado, não sendo constatado auto de infração, ainda que pendente de julgamento, por supressão de vegetação nativa.

Além disso, é necessário o recolhimento, pelo infrator, da reposição florestal e da taxa florestal (ambas quitadas) e das compensações ambientais previstas na legislação ambiental vigente (Mata Atlântica - TCCF assinado com a SUPRAM/LM e indivíduos protegidos - condicionante; minerária e SNUC - sugestão de condicionante deste PU).

A supressão da cobertura vegetal nativa com destoca foi realizada para ampliação/modificação do empreendimento nos últimos anos, fora de APP e de RL, cuja fitofisionomia foi caracterizada, através de inventário testemunho de áreas adjacentes, como floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração. A área total suprimida está dividida em 7 fragmentos.

A análise quali-quantitativa da vegetação nativa suprimida se deu através de inventário florestal testemunho utilizando amostragem casual simples. Foram demarcadas 11 parcelas retangulares com 600m² cada (30m x 20m), divididas em 2 estratos, com mensuração de todos os indivíduos com DAP acima de 5cm e processamento dos dados utilizando planilha de cálculo do software "Mata Nativa 2". O volume de madeira com casca foi calculado utilizando a fórmula do CETEC, sendo que para conversão de m³ para st. utilizou-se fator 1,43.

Quanto às espécies ameaçadas de extinção, conforme Portaria MMA n.º 443/2014, estima-se que na área inventariada há 54 indivíduos de *Apuleia leiocarpa* (garapa), 2 de *Aspidosperma polyneuron* (peroba rosa), 1 de *Cedrela fissilis* (cedro), 4 de *Dalbergia nigra* (jacarandá caviúna), 6 de *Melanoxylon brauna* (braúna) e 1 de *Ocotea odorifera* (canela sassafrás), totalizando 64 indivíduos ameaçados.

A altura média apurada foi de 9,67m, enquanto o DAP médio foi 12,02cm. Os maiores valores de importância foram das espécies canela (9,24%), não identificada (6,40%) e pau-jacaré (6,09%). O índice de *Shannon* apurado foi de 3,71, o de *Simpson* de 0,96 e o de *Pielou* de 0,83.



Para fins de validação do inventário florestal apresentado, a equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria no dia 22/06/2021. Foram avaliados os parâmetros qualitativos definidos na Resolução CONAMA n.º 392/2007 das parcelas 5 e 6 (cerca de 18% do total de parcelas), cuja vegetação nativa apresenta características gerais da fitofisionomia floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração.

Dentre as características observadas dos fragmentos tem-se camada de serapilheira mediana, diversidade florística mediana, presença de trepadeiras lenhosas e de epífitas, estas últimas de forma esporádica e no topo das árvores de maior porte. O dossel é heterogêneo com aberturas (clareiras) - estratificação incipiente, sob as quais estão presentes maior quantidade de gramíneas, enquanto que nas áreas mais sombreadas sob as árvores tem-se a presença de sub-bosque.

O estudo apresentado fora considerado satisfatório, uma vez que o mesmo infere erro de amostragem inferior a 10% (8,9482%) ao nível de 90% de probabilidade.

Ressalta-se que, conforme descrito no art. 32 da Lei Federal nº 11.428/2006, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA pelo empreendedor e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, o que fora comprovado nos autos.

6.2 PA AIA n.º 2100.01.0053223/2020-49

Através do Processo SEI n.º 2100.01.0031107/2020-49 (Recibo Eletrônico de Protocolo n.º 18183506, de 13/08/2020), o empreendedor apresentou comunicado ao Instituto Estadual de Florestas, unidade URFBio Rio Doce, de intervenção emergencial relativa à recomposição de talude na frente de lavra, cujo desmoronamento/movimentação de massa, ocorrido em 23/07/2020 (período noturno), afetou cobertura vegetal nativa.

Posteriormente, constatou-se que, nos termos da legislação ambiental vigente, a competência de análise é da SUPRAM/LM, sendo que, por tal motivo, o presente expediente fora avocado.

Por meio do Processo SEI n.º 2100.01.0053223/2020-49 (Recibo Eletrônico de Protocolo n.º 18183506, de 04/11/2020), requereu o empreendedor a regularização da referida intervenção dentro do prazo estabelecido no Artigo 36, Parágrafo 2º, do Decreto Estadual n.º 47.749/2019.

Porém, durante os meses de janeiro a março de 2021, devido as características geológicas e a morfologia do plano de falha relatadas anteriormente, ocorreram novos deslizamentos de massa, acarretando a necessidade de atualização do projeto de retaludamento para garantir uma maior estabilidade do terreno.



Nos autos, restou demonstrada a necessidade de ações imediatistas de recuperação do talude, haja vista o risco iminente de degradação ambiental, especialmente da fauna e da flora, além da integridade física de pessoas (funcionários da empresa) - Artigo 36, Parágrafo 1º, do Decreto Estadual n.º 47.749/2019.

Quanto à documentação apresentada, fora requerida a regularização de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em área de 1,13ha e rendimento lenhoso (lenha de floresta nativa) de 210,4741m³ a ser utilizado no imóvel de origem/empreendimento e/ou doado.

Promoveu-se a quitação das respectivas taxas de expediente e florestal na formalização do processo, com posterior pagamento, quando da finalização da análise, da reposição florestal devida. O número do recibo do projeto cadastrado no SINAFLORE informado é 23111281.

Quanto ao PUP apresentado, destacou-se que a movimentação do solo ocorreu devido a ação do intemperismo e de processos pedogenéticos que atuaram sob os gnaisses, com evidências (trincas) de possíveis novos desmoronamentos. Os solos da área de estudo apresentam característica argilosa com alta plasticidade e baixa porosidade e permeabilidade.

Destacou-se ainda que as ações de recuperação previstas no projeto de retaludamento compreendem área total de 3,34ha, dos quais 1,13ha com supressão de vegetação nativa, dividido em 4 fragmentos, e o restante (2,21ha) relativo à ADA atual do empreendimento (frente de lavra, acessos e área operacional).

A Figura 06 traz a localização das áreas de supressão de cobertura vegetal nativa de APP e de RL, tanto objeto de AIA corretiva como de AIA emergencial, em relação às APPs e às RLs da Fazenda Belmont.

A análise quali-quantitativa da vegetação nativa suprimida se deu através de inventário florestal testemunho utilizando amostragem casual simples. Foram demarcadas 11 parcelas retangulares com 600m² cada (30m x 20m), divididas em 2 estratos, com mensuração de todos os indivíduos com DAP acima de 5cm e processamento dos dados utilizando planilha de cálculo do *software* "Mata Nativa 2". O volume de madeira com casca foi calculado utilizando a fórmula do CETEC, sendo que para conversão de m³ para st. utilizou-se fator 1,43.

Quanto às espécies ameaçadas de extinção, conforme Portaria MMA n.º 443/2014, estima-se que na área inventariada há 54 indivíduos de *Apuleia leiocarpa* (garapa), 2 de *Aspidosperma polyneuron* (peroba rosa), 1 de *Cedrela fissilis* (cedro), 4 de *Dalbergia nigra* (jacarandá caviúna), 6 de *Melanoxylon brauna* (braúna) e 1 de *Ocotea odorifera* (canela sassafrás), totalizando 64 indivíduos ameaçados.



Figura 06. Localização dos fragmentos florestais objeto de AIA corretiva (polígonos vermelhos) e de AIA emergencial (polígonos laranjas), os quais não se sobrepõem às APPs (polígonos azuis) e às RLs (polígonos verdes) da Fazenda Belmont (polígono amarelo).



Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020 e SICAR.

A altura média apurada foi de 9,67m, enquanto o DAP médio foi 12,02cm. Os maiores valores de importância foram das espécies canela (9,00%), pau-jacaré (8,10%) e não identificada (6,40%). O índice de *Shannon* apurado foi de 3,62, o de *Simpson* de 0,96 e o de *Pielou* de 0,82.

Para fins de validação do inventário florestal apresentado, a equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria no dia 22/06/2021. Foram avaliados os parâmetros qualitativos definidos na Resolução CONAMA n.º 392/2007 das parcelas 5 e 6 (cerca de 18% do total de parcelas), cuja vegetação nativa apresenta características gerais da fitofisionomia floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração.

Dentre as características observadas dos fragmentos tem-se camada de serapilheira mediana, diversidade florística mediana, presença de trepadeiras lenhosas e de epífitas, estas últimas de forma esporádica e no topo das árvores de maior porte. O dossel é heterogêneo com aberturas (clareiras) - estratificação incipiente, sob as quais está presente maior quantidade de gramíneas, enquanto que nas áreas mais sombreadas sob as árvores tem-se a presença de sub-bosque.

O estudo apresentado fora considerado satisfatório, uma vez que o mesmo infere erro de amostragem inferior a 10% (6,5118%) ao nível de 90% de probabilidade.

As ações de recuperação tiveram início no mês de agosto de 2020 com reconformação do talude no banco 01, com supressão de parte da vegetação e acondicionamento da lenha. Nos meses de setembro e outubro/2020 foi realizada a



atividade de reconfirmação, supressão de vegetação e acondicionamento da lenha correspondente aos bancos 02 e 03.

Tendo em vista o início do período chuvoso em outubro/2020, para garantia de segurança nas operações, as atividades foram suspensas, sendo retomadas no mês de abril/2021 com a reconformação dos bancos 04 a 11.

Conforme relatório apresentado, verificou-se que no período de 15 a 17/04/2021, o empreendedor promoveu o afugentamento prévio da fauna nativa nas áreas suprimidas para fragmentos adjacentes, sem necessidade de resgate e com deslocamento passivo dos animais.

Durante este processo, apenas 1 indivíduo foi avistado na área da supressão - *Pygochelidon cyanoleuca* (andorinha-pequena-de-casa), que alçou voo do poleiro após início dos trabalhos de afugentamento.

As técnicas adotadas para recomposição do talude incluem drenagem pluvial na conformação final do talude, com bermas inclinadas em direção ao talude superior e declividade longitudinal direcionada ao fundo da cava e ao dique existente na proximidade da área de lavra.

Posteriormente, entre os meses de outubro e novembro/2021, as faces dos taludes receberão plantio de mix de sementes e aplicação de mantas de vegetação para evitar a ocorrência de novos processos erosivos.

Considerando as disposições do Artigo 38 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019, verifica-se que a intervenção em tela, em área fora de APP e de RL, é passível de regularização, já que não há restrição legal ao uso alternativo do solo requerido.

Destaca-se ainda a Lei Federal n.º 11.428/2006 que regulamentou as situações nas quais o órgão competente poderá autorizar supressão de vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, dentre as quais se tem as atividades minerárias - Artigo 32 (processo de licenciamento instruído com EIA/RIMA, inexistência de alternativa locacional e adoção de medida compensatória).

7. Das compensações ambientais

7.1 Compensação por intervenção do Bioma Mata Atlântica – Lei Federal n° 11.428/2006, Decreto Federal n° 6.660/2008, Decreto Estadual n° 47.749/2019, Portaria IEF n° 30/2015 e Instrução de Serviço SISEMA n° 02/2017

Os Artigos 47 e 48 do Decreto Estadual n° 47.749/2019 estabelecem que:

Art. 47. A competência para análise da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental.

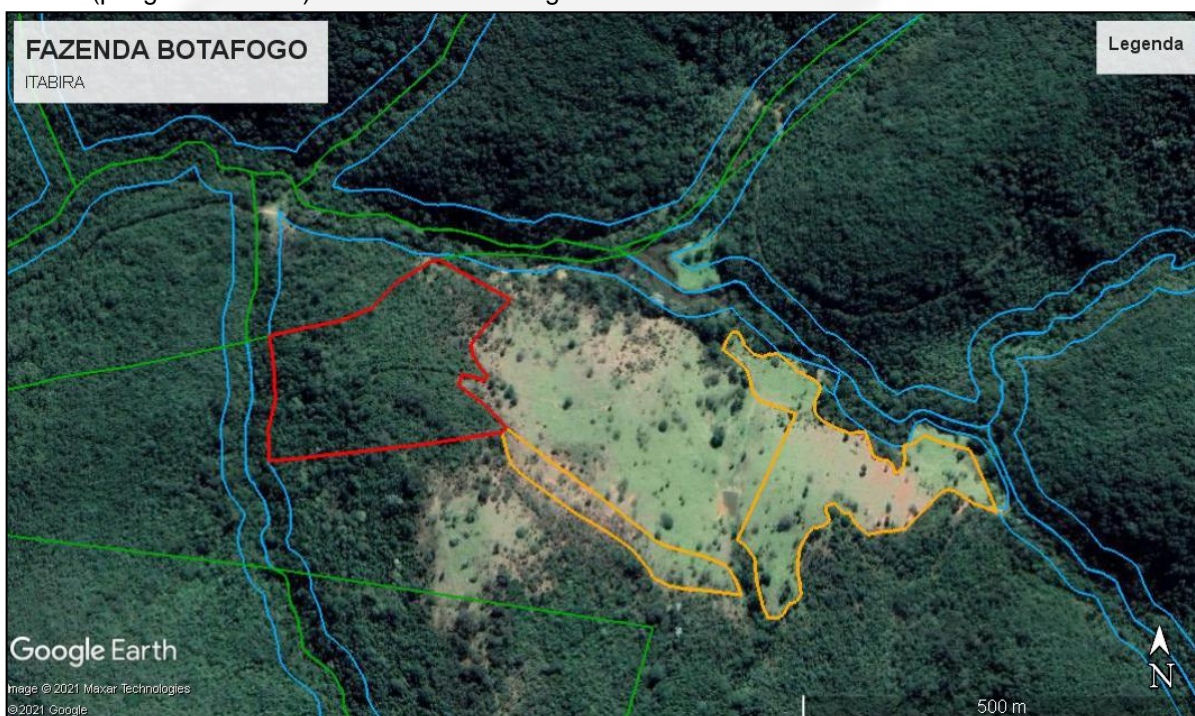
Art. 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.



As áreas de vegetação de Mata Atlântica presentes na ADA do empreendimento somam 4,77ha, cuja vegetação é caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração.

Dessa forma, apresentou o empreendedor proposta desta compensação equivalente à área de 9,54ha (proporção 2:1), conforme Figura 07, dos quais 4,77ha para fins de conservação (instituição de servidão ambiental perpétua) e o restante para recuperação ambiental, conforme memoriais descritivos apresentados, ambas alocadas na Fazenda Botafogo - Matrícula n.º 34.050 (CRI Comarca de Itabira).

Figura 07. Localização das áreas propostas para compensação ambiental do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. por intervenção no Bioma Mata Atlântica (polígono vermelho - área de servidão/conservação e polígonos laranjas - recuperação) em relação às APPs (polígonos azuis) e às RLs (polígonos verdes) da Fazenda Botafogo.



Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos apresentados pelo empreendedor, bem como os disponíveis no SICAR.

A propriedade em tela pertence à empresa Perfil Empreendimentos Imobiliários e Participações Ltda., CNPJ n.º 26.234.997/0001-38, a qual autorizou a empresa Belmont Mineração Ltda. a cumprir a medida compensatória por intervenção no Bioma Mata Atlântica em seu imóvel, que se encontra localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal (rio Doce) e sub-bacia (rio Piracicaba).

A área proposta para conservação/servidão não se sobrepõe às APPs e às RLs do imóvel, atendendo, deste modo, a disposição do Parágrafo 1º do Artigo 51 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019, enquanto que a área da recuperação incluiu APP de curso d'água, o que, neste caso, configura ganho ambiental por meio da substituição de vegetação herbácea por essências florestais nativas.



Destaca-se também que a recuperação promoverá a conexão de fragmentos de vegetação e, deste modo, irá favorecer o enriquecimento da biodiversidade local, além da melhoria nas condições de estabilidade, infiltração e permeabilidade do solo.

Pontua-se ainda que ambas as áreas (conservação e recuperação) não se sobrepõem às compensações ambientais já averbadas à margem da matrícula.

A área proposta para fins de conservação possui vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, de acordo com inventário florestal realizado, com presença de indivíduos de espécies ameaçadas, tais como *Cariniana legalis*, *Melanoxylon brauna* e *Ocotea odorifera*. Os documentos apresentados estão em consonância com a Portaria IEF n.º 30/2015.

A similaridade florística calculada entre a vegetação intervinda e aquela destinada à conservação fora calculada por meio do índice de *Jaccard*, sendo obtido o calor de 16,67%, com 15 espécies comuns a ambos os ambientes considerados.

A partir de análise da documentação apresentada, das imagens de satélite do Programa Computacional *Google Earth Pro* e da vistoria “in loco” realizada na data de 22/06/2021, verificou-se que a área da compensação (servidão) é caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração, enquanto a área de recuperação encontra-se antropizada, com presença de pastagem, bromeliáceas e árvores isoladas, com necessidade de plantio de espécies florestais nativas.

Já a área a ser recuperada, conforme PTRF apresentado, possui, atualmente, vegetação herbácea (braquiária) e árvores nativas isoladas, com necessidade de plantio de mudas florestais, que, aliada à regeneração natural, promoverão a recuperação do local selecionado.

As ações propostas incluem a introdução de diversas espécies nativas de ocorrência regional, dentre pioneiras e não-pioneiras, conforme listagem às páginas 33, 34 e 35 do PTRF.

Propôs-se ainda combate a formigas, coroamento, coveamento (covas com 30 x 30 x 30cm), adubação de plantio + calagem, plantio com espaçamento 3 x 3m (5.300 mudas) - entre novembro/2021 e fevereiro/2022, replantio (se necessário) e tratos silviculturais de manutenção (controle de pragas e doenças, combate à matocompetição, adubação de cobertura e aceiramento). O monitoramento da área deverá ser de, pelo menos, 5 anos a contar do plantio.

Considerando o exposto, infere-se que a proposta apresentada atende a determinação do Artigo 49 Decreto Estadual nº 47.749/2019, conforme descrito abaixo:

Art. 49. Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, o empreendedor deverá, respeitada a proporção estabelecida no art. 48, optar, isolada ou conjuntamente, por:



I - destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana, em ambos os casos inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica;

II - destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração. (g.n.)

A recuperação de área proposta pelo empreendedor está prevista na Lei Federal nº 11.428/2006, conforme demonstrado abaixo:

Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. (g.n.)

Sendo assim, verificou-se que as modalidades de compensação ambiental escolhidas pelo empreendedor estão em consonância com o disposto na legislação ambiental vigente, sendo passível, portanto, de aprovação.

O Artigo 42 do Decreto Estadual nº 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 a assinatura do termo a opção sugerida neste parecer.

Tal sugestão deve-se ao fato da necessidade do compromisso a ser firmado perante a SUPRAM/LM depender de constituição de servidão ambiental perante a matrícula do imóvel no respectivo Cartório de Registro de Imóveis.

Neste sentido, registra-se a assinatura do Termo de Compromisso SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 31534472/2021 entre a SUPRAM/LM e o empreendedor na data de 30/06/2021, ficando determinadas as seguintes ações:



I - Averbação, à margem da matrícula n.º 34.050, de área de 9,54ha a título de compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica, dos quais 4,77ha como servidão ambiental perpétua (conservação) e 4,77ha para fins de recuperação;

II - Recuperação de área de 4,77ha com plantio de espécies nativas.

7.2 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.)

De acordo com o estudo de inventário florestal do empreendimento, entre as espécies protegidas por lei no âmbito estadual, de acordo com a Lei Estadual n.º 20.308/2012, foram registrados indivíduos de *Handroanthus chrysotrichus* (ipê amarelo peludo), com estimativa de ocorrência de 8 indivíduos na área de intervenção deste projeto, sendo proposto o plantio de 40 mudas da mesma espécie (proporção 5:1).

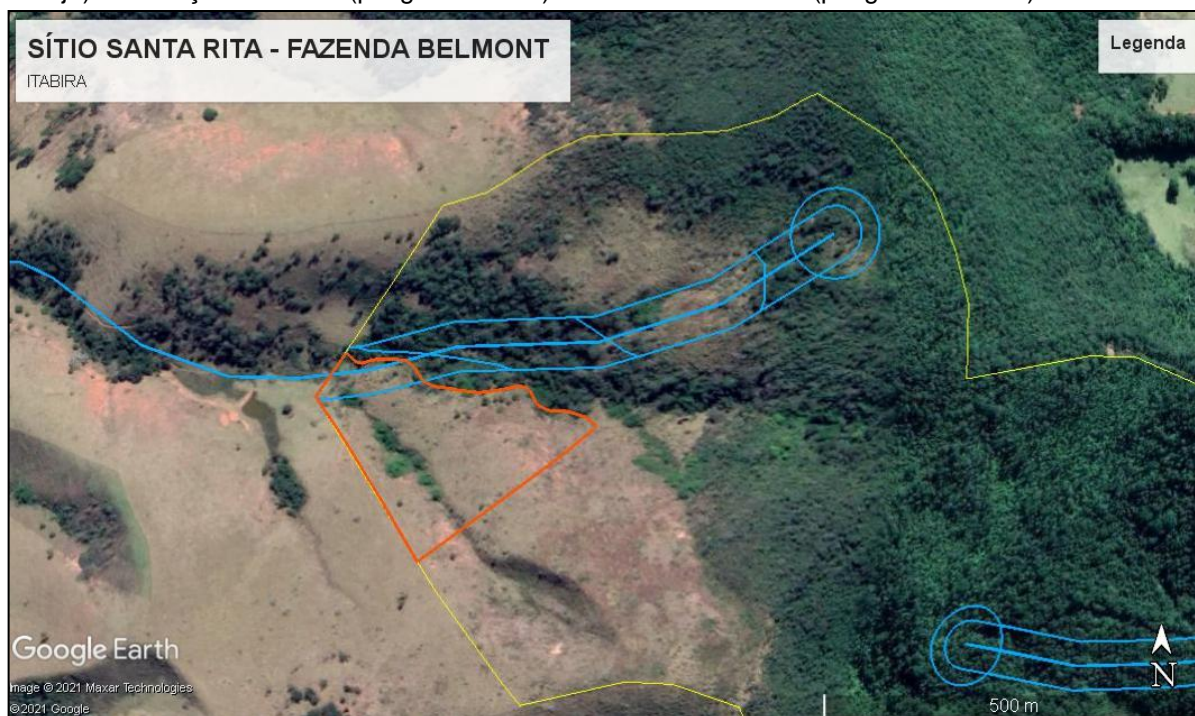
Quanto às espécies ameaçadas de extinção, conforme Portaria MMA n.º 443/2014, estima-se que na área inventariada há 54 indivíduos de *Apuleia leiocarpa* (garapa), 2 de *Aspidosperma polyneuron* (peroba rosa), 1 de *Cedrela fissilis* (cedro), 4 de *Dalbergia nigra* (jacarandá caviúna), 6 de *Melanoxylon brauna* (braúna) e 1 de *Ocotea odorifera* (canela sassafrás), totalizando 64 indivíduos ameaçados. Assim, na área da supressão estima-se que existiam 485 exemplares.

A proposição de execução compreende área total de **4,41ha** (AIA corretiva e AIA emergencial) localizada na propriedade Sítio Santa Rita/Itabira, conforme Figura 08, com plantio de 4.900 mudas (proporção variou de 10:1 a 20:1 conforme o grau de ameaça da espécie). Ressalta-se que a área proposta se encontra inserida na bacia



hidrográfica federal (Rio Doce), estadual (Rio Piracicaba) e sub-bacia (Rio do Peixe), cuja vegetação é predominantemente composta por pastagem e árvores isoladas.

Figura 08. Localização da área proposta para compensação ambiental do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. pela supressão de indivíduos protegidos e/ou ameaçados (polígono laranja) em relação às APPs (polígonos azuis) da Fazenda Belmont (polígono amarelo).



Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020. Elaborado pela SUPRAM/LM com base nos arquivos apresentados pelo empreendedor, bem como os disponíveis no SICAR.

O imóvel em tela pertence à empresa Perfil Empreendimentos e Participações conforme escritura pública de compra e venda lavrada na folha 153 do livro 72 no cartório do 3º Ofício de Itabira, documento este acostado aos autos. A proprietária da área a ser recuperada deu anuência ao empreendedor Belmont Mineração para cumprimento desta medida compensatória em seu imóvel.

As ações propostas no PTRF foram: isolamento das áreas a serem recuperadas; limpeza da área; combate a formigas cortadeiras; coveamento (30 x 30 x 30cm); coroamento; adubação de plantio; plantio (espaçamento 3 x 3m) - entre novembro/2021 e fevereiro/2022; replantio; adubação de cobertura; tratos silviculturais de manutenção (coroamento das mudas, controle de pragas florestais e doenças e aceiramento). O monitoramento deverá ser realizado periodicamente durante 5 anos a contar do plantio, conforme estipulado pelo equipe técnica da SUPRAM/LM.

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 nº 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.

7.3 Compensação ambiental prevista na Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC)

A Lei Federal n.º 9.985/2000 que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal de 1988 e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, determina, dentre outros, em seu art. 36, que:

Art. 36 - Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei. (g.n.)

Em Minas Gerais, o Decreto Estadual n.º 45.175/2009 veio estabelecer a metodologia para gradação dos impactos ambientais, bem como os procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental.

O art. 1º da norma acima citada define significativo impacto ambiental como:

Para os fins deste Decreto, considera-se:

I - Significativo Impacto Ambiental: impacto decorrente de empreendimentos e atividades considerados poluidores, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais. (g. n.)

O Decreto Estadual n.º 45.629/2011 alterou o Decreto Estadual n.º 45.175/2009, e definiu em seu art. 10:

Os impactos ambientais de empreendimentos sujeitos à compensação ambiental na fase de revalidação da licença de operação, em processo de licenciamento ou já licenciados e com processos de compensação ambiental em análise serão identificados nos estudos ambientais solicitados pelo órgão ambiental, inclusive e, se for o caso, no EIA/RIMA. (g. n.)

Deste modo, vez que o empreendimento em tela é considerado como sendo de significativo impacto ambiental, cujo processo fora instruído com EIA/RIMA, há incidência da compensação ambiental estabelecida no Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000. O cumprimento de tal compensação configura como condicionante do presente parecer, nos termos da Portaria IEF n.º 55/2012, sendo que a proposta a ser apresentada pelo empreendedor deverá ser analisada e deliberada pelo IEF.

7.4 Compensação ambiental prevista no Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013

O Art. 75 da Lei Estadual n.º 20.922/2013 determina que:

Art. 75. O empreendimento mineral que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a



implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

§ 1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do *caput* não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

No caso em apreço verificou-se que o empreendimento minerário promoveu, de maneira irregular, a supressão de vegetação nativa, fitofisionomia floresta estacional semidecidual, em área de 3,64ha, além de solicitar regularização, no presente expediente, de supressão realizada em caráter emergencial em área de 1,13ha, fitofisionomia floresta estacional semidecidual, totalizando 4,6983ha¹, motivo pelo qual deverá incidir, também, a Compensação Minerária nos termos do §1º do art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Posto isto, configura como condicionante deste parecer a formalização de processo de compensação ambiental a que se refere o Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 perante o IEF, nos termos da Portaria IEF n.º 27/2017.

7.5 Das compensações ambientais estabelecidas em fase anterior do licenciamento

A situação atual do cumprimento de compensação ambiental estabelecida para o empreendimento em questão em fases anteriores do licenciamento é a seguinte:

1 - Compensação ambiental para empreendimentos minerários que dependam de supressão de cobertura vegetal nativa (Artigo 75 da Lei Estadual n.º 20.922/2013; Lei anterior n.º 14.309/2002, Artigo 36): registra-se que tal compensação fora exigida na fase de LP+LI de ampliação da PDE gnaisse (PA SIAM n.º 00062/1994/007/2007), haja vista a autorização para supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de 0,7ha, fitofisionomia floresta estacional semidecidual, estágio inicial, conforme descrito no PU n.º 327607/2008 - Certificado LP+LI N.º 020/2009.

Conforme documentos disponíveis nos autos, no SIAM e no SEI, constatou-se a assinatura, pelo empreendedor, em 14/02/2019, do TCCF n.º 2101090504918 juntamente ao Escritório Regional Centro-Sul/IEF. No referido documento, ficou determinada como forma de compensação ambiental a constituição de servidão ambiental perpétua em área de 0,7ha, sendo esta cumprida através de averbação à

¹ Valor total da área de supressão relativa aos processos de AIA corretiva e emergencial, com sobreposição entre ambas de 0,0717ha.



margem da Matrícula n.º 34.050 - Fazenda Botafogo [CRI Comarca de Itabira (AV-8-34.050)], bem como a recuperação de outros 0,7ha no interior da matrícula n.º 8.066 - Fazenda Piteiras (CRI Comarca de Itabira).

Em relação à recuperação, em consulta ao SEI na data de 22/03/2021, verificou-se a apresentação ao IEF, através do Processo SEI n.º 2100.01.0015409/2021-02, de 12/03/2021, do 2º relatório de acompanhamento do PTRF, contendo as ações executadas no período de março/2020 e fevereiro/2021.

Em tempo, registra-se que não fora exigida a compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica, haja vista que a vegetação suprimida fora caracterizada em estágio inicial de regeneração, conforme descrito no parecer supracitado.

8. 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. A seguir, são listados os principais impactos relacionados ao empreendimento e as respectivas medidas mitigadoras:

Efluentes Líquidos: são gerados efluentes líquidos sanitários, oleosos e pluviais. O efluente sanitário é àquele proveniente das estruturas de apoio, tais como banheiros e cozinha, bem como da área de britagem/viveiro, sendo que nas áreas operacionais são utilizados banheiros químicos. O efluente oleoso, por sua vez, é gerado na oficina de manutenção e lubrificação de máquinas e equipamentos, além do ponto de abastecimento e do lavador de veículos. Também é gerado efluente oriundo das águas pluviais.

Medidas mitigadoras: o efluente sanitário é destinado a sistemas fossa séptica e filtro anaeróbio, com envio do lodo sanitário para empresas devidamente licenciadas. Nas áreas operacionais são utilizados banheiros químicos, sendo o efluente coletado e destinado à empresa licenciada. O efluente oleoso é tratado em caixa desarenadora/caixa SAO, com destinação da borra oleosa e óleo para descarte a empresas devidamente licenciadas (rerrefino). Tanto o efluente sanitário das áreas de apoio e da britagem/viveiro quanto o oleoso, após os respectivos tratamentos, são direcionados a bacias de decantação e, posteriormente, são lançados no rio do Peixe.



Em relação à eficiência dos sistemas de tratamento dos efluentes sanitário e oleoso, cita-se que, conforme laudos apresentados, observou-se que os mesmos apresentaram adequado funcionamento. Por fim, cita-se que o efluente pluvial é destinado a sistema de drenagem do empreendimento, composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos.

De acordo com as análises realizadas pelo empreendedor desde a assinatura do TAC, verificou-se que não há interferência, até o momento, das atividades minerárias na piora da qualidade da água, haja vista que os parâmetros estavam dentro dos limites aceitáveis e/ou já estavam em desconformidade a montante.

Sugere-se, neste parecer, o automonitoramento apenas do sistema de tratamento de efluente sanitário da área de britagem/viveiro, já que os outros dois sistemas do complexo produtivo (área de apoio e da mina subterrânea) e oleoso (caixa SAO), bem como da qualidade das águas superficiais do rio do Peixe a montante e a jusante do ponto de lançamento (corpo receptor dos efluentes tratados) e de afluente do ribeirão São José, já são monitorados conforme determinado nos Anexos I e II do Parecer Único n.º 0300106/2020.

Resíduos sólidos: o gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos apresenta potencial risco de contaminação das águas subterrâneas e superficiais e dos solos. O empreendimento gera resíduos sólidos Classes I e II, tais como sucatas, filtros usados, peças substituídas, baterias usadas, embalagens, estopas, sólidos contaminados com óleos e graxas, borra oleosa proveniente da caixa separadora 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 e banheiro químico.

Medidas mitigadoras: a Deliberação Normativa COPAM n.º 232/19 institui o Sistema MTR-MG. Dessa forma, tem-se que:

-Resíduos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR, no qual, mediante solicitação de informação complementar, fora apresentada a DMR n.º 33500;

- Resíduos não abrangidos pelo Sistema MTR: conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS apresentado nos autos do processo, verificou-se que o empreendimento realiza a segregação de resíduos Classes I e II e são armazenados temporariamente em local adequado. Posteriormente, os resíduos sólidos recicláveis, não recicláveis comuns e orgânicos são destinados para o sistema de gerenciamento de resíduos da Prefeitura Municipal de Itabira, este licenciado através do Certificado LAS-RAS n.º 020/2020 (PA n.º 00230/1993/024/2019) com validade até 24/04/2030.

- As sucatas metálicas, pneumáticos e resíduos de borracha são encaminhados para empresas que realizam o reaproveitamento ou reciclagem, enquanto que os resíduos contaminados com óleos e graxas são destinados para empresas especializadas em rerrefino ou aterros industriais adequados. As baterias são



devolvidas ao fabricante (logística reversa). Salienta-se que todos os resíduos gerados no empreendimento devem ser coletados e destinados a empresas devidamente regularizadas ambientalmente.

Como já pontuado neste parecer, há geração de estéril na extração mineral, o qual é destinado à pilha de rejeito/estéril do empreendimento com área útil de 3,6ha e objeto do presente licenciamento.

Uma vez que o empreendimento já realiza o automonitoramento dos resíduos sólidos conforme determinado no Certificado RENLO n.º 007/2020, 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 dos resíduos gerados no empreendimento como um todo (atividades já licenciadas + atividades do presente processo).

Contaminação do solo e da água: a contaminação dos solos e das águas superficiais poderá ocorrer a partir do abastecimento de combustível e da manutenção/movimentação/lavagem do maquinário e equipamentos utilizados no empreendimento. Ressalta-se que tanto a oficina de manutenção como o tanque de combustível estão instalados em local com piso impermeabilizado, em local coberto e com sistema de caneletas conectado à caixa desarenadora/caixa SAO. O ponto de abastecimento conta ainda com caixa de contenção em alvenaria. Já o lavador de veículos possui piso impermeabilizado e sistema de canaletas conectado à caixa desarenadora/caixa SAO (o empreendimento possui uma única caixa SAO).

Medidas mitigadoras: manutenção periódica do maquinário/equipamentos e das estruturas de contenção, do sistema de canaletas, da caixa SAO, do piso e telhado. Não obstante, destaca-se que foi realizada a Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas do empreendimento devidamente protocolada na Gerência de Áreas Contaminadas (GERAQ) da Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) via SEI (Processo n.º 2090.01.0002513/2020-29) no dia 30/04/2020 (Recibo Eletrônico de Protocolo n.º 13849756).

Posteriormente, em atendimento à solicitação da FEAM, o empreendedor apresentou Plano de Amostragem para Realização de Investigação Confirmatória na data de 27/10/2020 (Recibo Eletrônico de Protocolo n.º 21070470). Através do Ofício FEAM/GERAQ n.º 269/2021, de 27/05/2021, foram solicitadas adequações no plano de amostragem supracitado.

Assim, configura como sugestão de condicionante deste parecer a manifestação final da FEAM acerca da confirmação ou não de existência de áreas contaminadas no interior da ADA.

Mudança do padrão natural de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo: a exposição do solo na frente de lavra, na pilha, 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 e layout apresentado, o sistema de drenagem pluvial do empreendimento é composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos. De modo mais preciso, destaca-se que na frente de lavra a água pluvial fica retida na parte mais baixa da mina.

Já a pilha de estéril apresenta bermas que direcionam o fluxo pluvial à lateral direita (canaleta). 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.

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/estéril).

Destaca-se ainda que o empreendedor possui PRAD relativo à recuperação de determinadas áreas de modo concomitante à operação do empreendimento. Neste sentido, na medida em que os taludes de lavra ou dos bancos de pilhas de estéril estejam disponíveis, por atingirem sua configuração final, deverão ser imediatamente executadas as obras de recuperação, com a conclusão das obras de drenagem, acertos finais das superfícies topográficas e revegetação das áreas disponíveis.

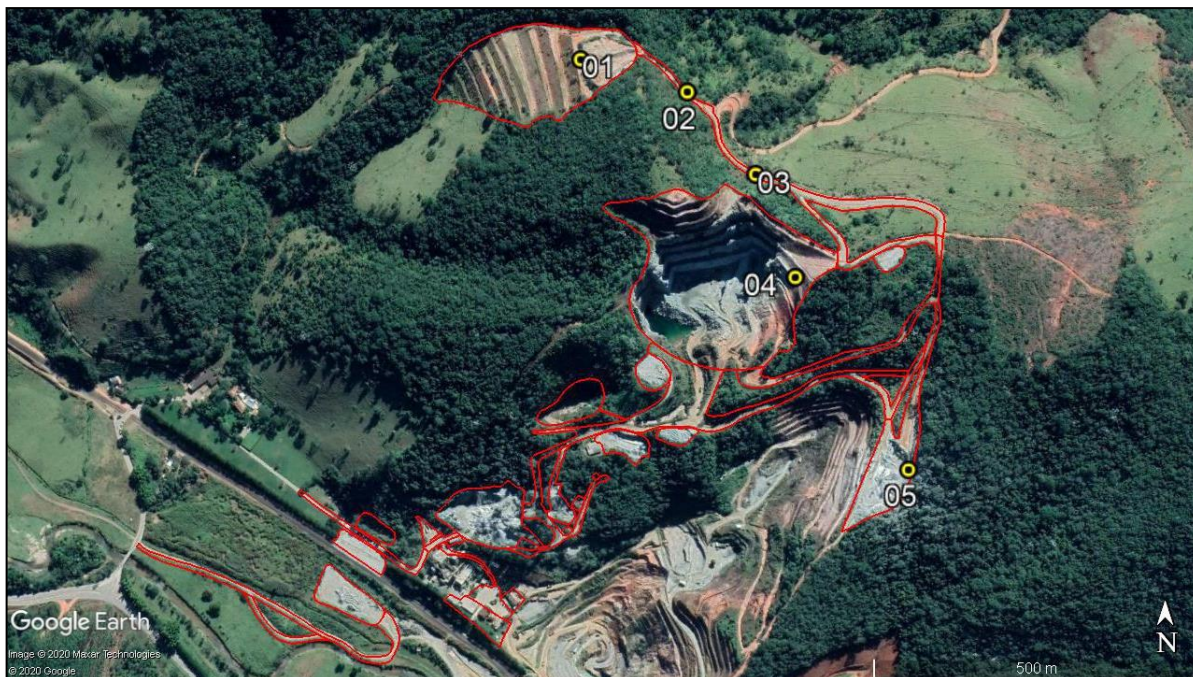
Conforme tal programa, há, atualmente, 5 pontos que poderão ser recuperados de modo imediato, conforme Figura 08, que correspondem a taludes da PDE (Ponto n.º 01), de estradas (Pontos n.ºs 2 e 3), da frente de lavra (Ponto n.º 04) e da UTM móvel (Ponto n.º 05). Assim, será sugerido, neste parecer, condicionante acerca da execução do PRAD.

Quanto à necessidade de manutenções e adequações periódicas no sistema de drenagem pluvial do empreendimento, cita-se que as mesmas já são objeto de condicionante do Certificado RENLO n.º 007/2020. Assim, em atendimento a tal exigência, o empreendedor deverá englobar no relatório anual o complexo produtivo como um todo (gnaisse e esmeralda), devendo ser realizada inspeção mensal no sistema de drenagem pluvial e promoção da manutenção e da adequação periódicas sempre que necessárias ao bom funcionamento do mesmo, bem como das vias de acesso.

Por fim, ressalta-se que o empreendedor já executa o Programa de Monitoramento Geotécnico dos Taludes da Pilha de Estéril com o intuito de identificar eventuais deformações e verificar a eficiência do sistema de drenagem interna, assim como propiciar medidas corretivas, caso necessário. Conforme histórico do monitoramento realizado pela empresa, até o presente momento, a pilha não tem apresentado problemas e/ou deformações, e as bermas e faces dos taludes não apresentaram qualquer tipo de erosão como trincas, sulcos, ravinamentos ou acúmulo de água que impliquem em não conformidade das estruturas.



Figura 08. Pontos passíveis de recuperação imediata (em amarelo) dentro da ADA do empreendimento (polígono vermelho).



Fonte: PRAD, 2020. Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

Emissões atmosféricas: a movimentação do maquinário, a emissão de gases provenientes dos escapamentos de veículos automotores, a extração mineral, a classificação do material extraído (britagem, peneiramento e correias transportadoras) e as pilhas de produto podem ocasionar tal impacto. Cabe salientar que foi observado recobrimento com material particulado (poeira) em parte da vegetação nativa adjacente à UTM móvel, sendo que o empreendedor promoveu adequação no sistema de aspersão da unidade.

Medidas mitigadoras: deverá ser realizada, periodicamente, umectação das vias de acesso e praças de trabalho. Deverá ser feita também a manutenção periódica do maquinário/equipamentos utilizados no empreendimento e controle de velocidade dos veículos. Os funcionários deverão utilizar EPIs.

O empreendedor deverá manter o sistema de aspersão da unidade de britamento em perfeitas condições de funcionamento. Registra-se ainda que a perfuração do maciço rochoso para introdução dos explosivos é feita com auxílio de rompedor hidráulico. O transporte para comercialização dos produtos e subprodutos deverá ser realizado apenas em caminhões devidamente lonados. Além dessas medidas, pontuou-se no PCA as boas condições de ventilação natural da região do empreendimento e o cortinamento vegetal.

Nos termos da IS SISEMA n.º 05/2019, serão sugeridas, como condicionantes deste parecer, a apresentação 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.



Em tempo, ressalta-se que, conforme consulta realizada ao SEI na data de 22/03/2021, fora constatado a apresentação de PMQAR pela empresa BELMONT MINERAÇÃO LTDA. à FEAM/GESAR relativo às atividades de extração e beneficiamento de esmeralda, conforme condicionantes determinadas durante a fase de RENLO destas atividades em processo administrativo específico (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019), Certificado RENLO n.º 007/2020.

Contudo, recomenda-se ao empreendedor que, caso assim determinar a FEAM/GESAR, considere, no PMQAR, o complexo como um todo, uma vez que as atividades de lavra de gnaisse e UTM a seco também são consideradas como fontes de emissões atmosféricas.

Ruídos e vibrações: as fontes de ruídos previstas são aquelas provenientes do maquinário/equipamentos utilizados no empreendimento, principalmente relativo à unidade de britamento. Também há geração de ruído, além de vibrações, decorrentes de detonações, que ocorrem cerca de 2 vezes ao mês. Além desse fato, deve-se registrar que o empreendimento se encontra em área rural, distante de núcleo populacional. Os usos e ocupação do solo no entorno da ADA, tais como monocultura de eucalipto e vegetação nativa, favorecem a minimização dos níveis de ruído e de vibrações.

Medidas mitigadoras: adoção de EPIs pelos funcionários e manutenção periódica do maquinário e dos equipamentos utilizados. Utilização racional e segura de explosivos, com detonação de fogos bem dimensionados através de planos de fogos previamente estabelecidos por técnico capacitado (blaster). Enclausuramento na fonte, quando possível. Renovação periódica do certificado de registro perante o Exército Brasileiro. Evacuação da frente de lavra e proximidades durante as detonações. No que diz respeito as vibrações, as detonações realizadas no empreendimento não causam interferências em área urbana, núcleos populacionais ou cavidades naturais. Além deste fato, cita-se que fora apresentado no EIA resultados da medição do parâmetro ruído entre os anos de 2016 e 2020, sendo constatado que todos os valores apurados estavam dentro do limite permitido pela legislação vigente. Por tais motivos, não será sugerido neste parecer o automonitoramento (Anexo II) do parâmetro "ruído".

Impacto Visual sobre a paisagem: tal impacto será pouco significativo, visto que a ADA está localizada numa região rural bastante alterada por atividades agrossilvipastoris, além do fato do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. já se encontrar em operação desde o ano de 1994 (gnaisse), sendo que a atividade minerária relativa à extração de esmeralda se iniciou ainda nos anos de 1980.

Medidas mitigadoras: o empreendimento já possui cortinamento vegetal em alguns pontos, além da presença de fragmentos florestais nativos, que, atrelados ao relevo natural do terreno, promovem a mitigação do impacto sobre a paisagem.

Supressão da vegetação nativa: destaca-se que qualquer supressão da cobertura vegetal nativa realizada sem a devida autorização e sem o estabelecimento das



medidas de controle necessárias, provocam danos ambientais bastante significativos no ecossistema local, tais como redução quali-quantitativa 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 aumenta a competição por recursos naturais.

Medidas mitigadoras: não se aplica (intervenção já realizada sem prévia autorização). Nesta fase, ocorrerá apenas o estabelecimento das medidas administrativas cabíveis, tais como a exigência das compensações ambientais previstas na legislação.

Afugentamento e atropelamento da fauna nativa: a partir da supressão de vegetação nativa e da movimentação de máquinas, veículos e pessoas no local, 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: Programa de Monitoramento de Fauna (herpetofauna, avifauna e mastofauna) já aprovado e objeto de condicionante do Certificado LOC n.º 007/2015 (PA SIAM n.º 00062/1994/013/2013) e renovada recentemente pelo Certificado RENLO n.º 007/2020 (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019). Manutenção de máquinas e equipamentos. 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.

Geração de emprego e renda, arrecadação de impostos e ações de educação ambiental: com a continuidade da operação do empreendimento, são 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. Neste sentido, ressalta-se que o empreendimento já possui PEA aprovado em fase anterior de licenciamento - PA SIAM n.º 00062/1994/011/2011 e aplicável aos empreendimentos licenciados de modo apartado a partir do processo técnico n.º 00062/1994 - gnaisse e esmeralda

Medidas mitigadoras: não se aplica.

8.1 Das condicionantes e do programa de automonitoramento sugeridos neste parecer

Uma vez que o empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. já é detentor de licença ambiental vigente (CERTIFICADO RENLO n.º 007/2020 - licença principal) - PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019 - Parecer Único n.º 0300106/2020, válida até 01/09/2026, 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 junho, a partir de 2022) a serem apresentados à SUPRAM/LM em atendimento às condicionantes do Anexo I do Parecer Único n.º 0300106/2020 aprovado na 63ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Minerárias (CMI), 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 00062/1994/017/2019 e ao PA SLA n.º 04177/2020.

9. Termo de Ajustamento de Conduta – TAC

Na data de 08/04/2020, conforme publicação no DOE/MG, o PA SIAM n.º 00062/1994/015/2017 (RENLO), nos termos do Despacho Decisório n.º 003/2020 (Documento SIAM n.º 0147151/2020) - Processo SEI n.º 1370.01.0011335/2020-69, foi arquivado a pedido do empreendedor (desistência do processo de regularização ambiental) em ofício datado de 02/04/2020 em razão da constatação, pela SUPRAM/LM, de ampliação/modificação do empreendimento anteriormente licenciado via LO n.º 004/2012 (PA SIAM n.º 00062/1994/010/2011). Em ato contínuo, requereu o empreendedor a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).

Pontua-se que, anteriormente, no dia 18/03/2020, fora realizada vistoria ao empreendimento como parte integrante do processo de renovação, que se encontrava naquela oportunidade em operação, amparada, à época, pela LO n.º 004/2012, sendo gerado o Relatório de Vistoria n.º 013/2020. Através do Memorando.SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA.nº 55/2020 - Processo SEI n.º 1370.01.0011335/2020-69, de 02/04/2020, houve manifestação técnica favorável à assinatura do TAC pleiteado.

O TAC n.º 003/2020 - SEMAD/SUPRAM LESTE-DRCP que ampara a operação atual do empreendimento foi firmado perante a SUPRAM/LM em 08/04/2020 e é válido por 24 (vinte e quatro) meses a contar de sua assinatura, com estabelecimento de 8 (oito) condicionantes, cuja análise dos respectivos cumprimentos será feita a seguir.

9.1 Cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)

No TAC firmado foram estabelecidas 8 (oito) condicionantes, conforme descrito abaixo acompanhadas das respectivas análises de cumprimento. Tais análises pautaram-se na documentação protocolada pelo empreendedor via SEI (Processo n.º 1370.01.0011335/2020-69), SIAM e SLA (juntada na formalização e em atendimento à solicitação de ICs do PA n.º 04177/2020).

01- Formalizar o processo administrativo de Licença de Operação Corretiva, bem como o respectivo processo de autorização para intervenção ambiental corretiva para regularização da intervenção ambiental realizada pelo empreendimento até a presente data.

Prazo: 180 (cento e oitenta) dias, a contar da assinatura do TAC.



Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Considerando a assinatura do TAC em 08/04/2020 e a formalização do processo administrativo de AIA em 29/09/2020 - Processo SEI n.º 1370.01.0040891/2020-76 (Recibo Eletrônico de Protocolo - 19948785; documentação conferida pelo NAO/LM em 01/10/2020) e de LOC na data de 30/09/2020 (PA SLA n.º 04177/2020), constatou-se a observância do prazo determinado na condicionante por parte do empreendedor.

02- Construir bacias de decantação (caixas secas) e realizar manutenção periódica das vias de acesso e do sistema de drenagem pluvial do empreendimento sempre que necessário.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Conforme documentação apensada aos autos, constatou-se que o empreendedor realiza inspeções periódicas nas vias de acesso e no sistema de drenagem pluvial, promovendo, sempre que necessário, a manutenção dessas estruturas. Os sedimentos removidos são destinados a leito de secagem e, posteriormente, à pilha de rejeito/estéril.

Em atendimento às ICs, o empreendedor apresentou relatório fotográfico atualizado do sistema de drenagem e das vias de acesso do empreendimento, os quais se encontram em bom estado de conservação.

Destaca-se ainda que a primeira parte da melhoria da drenagem na área da britagem móvel encerrou-se em setembro/2020, com a finalização das canaletas em terreno escavado. De modo a garantir que a drenagem local seja mais eficiente, no início do mês de maio/2021 (após período de chuva), o empreendedor retornou com as obras. As canaletas que até então eram em terreno escavado, estão sendo rearranjadas para canaletas de concreto, com previsão de conclusão das obras em agosto/2021.

03- Realizar periodicamente o controle da emissão de material particulado através da manutenção frequente de máquinas e equipamentos, controle de velocidade dos veículos, umectação das vias de acesso e da praça de trabalho, bem como durante a britagem, e manutenção/implantação do cortinamento vegetal ao redor da UTM.



Quanto à UTM móvel, caso a mesma continue sendo operada, deverá ser adotada medida mitigadora em relação à contenção do material particulado gerado na planta, tendo em vista o potencial impacto ambiental deste sobre a vegetação nativa adjacente.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Cita-se que, dentre as medidas de controle adotadas para mitigação das emissões atmosféricas, tem-se a umectação das vias de acesso e praças de trabalho, manutenção periódica do maquinário/equipamentos utilizados no empreendimento, controle de velocidade dos veículos, uso de EPIs pelos funcionários, sistema de aspersão das unidades de britamento (fixa e móvel) em perfeitas condições de funcionamento e cortinamento vegetal.

Em atendimento às ICs, para mitigação das emissões atmosféricas da britagem móvel do empreendimento, foi revisto todo o sistema de aspersão, com substituição dos bicos aspersores de todas as correias transportadoras da UTM. O caminhão pipa abastece um tanque de capacidade de 48.000 litros e o sistema de bombeamento encaminha a água do tanque para os aspersores de cada uma das 6 correias transportadoras da britagem (TC brita 1; TC pó de pedra; TC de retorno; TC brita 0; TC primário; TC pilha pulmão).

Atualmente, a britagem móvel se encontra temporariamente desativada em função de demanda do mercado local desde janeiro/2021.

04- A realização de manutenção de máquinas e equipamentos na ADA do empreendimento deverá ocorrer exclusivamente em locais cobertos e dotados de piso impermeabilizado e de sistema de canaletas conectados à caixa SAO.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM, tendo esta condicionante caráter orientativo. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados



são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Conforme já pontuado no item 2.2.4 deste parecer, o empreendimento possui oficina para manutenção de máquinas e equipamentos alocada em galpão coberto, com piso impermeabilizado e sistema de canaletas conectado à caixa desarenadora/caixa SAO. Tal dispositivo de tratamento também está conectado ao lavador de veículo e ao ponto de abastecimento de combustível.

05- O abastecimento de combustível de máquinas na ADA deverá ocorrer exclusivamente no ponto de abastecimento do empreendimento, em local coberto, com piso impermeabilizado, bacia de contenção e sistema de canaletas conectados à caixa SAO.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM, tendo esta condicionante caráter orientativo. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Conforme já pontuado no item 2.2.4 deste parecer, o empreendimento possui ponto de abastecimento com dois tanques de combustível, sendo um com 14 m³ de diesel S500 (tanque metálico) e um segundo com capacidade de 3 m³ de diesel S10 (tanque plástico), em área coberta, com piso impermeabilizado, bacia de contenção em alvenaria e canaleta conectada à caixa SAO. Tal atividade encontra-se licenciada através do Certificado RENLO n.º 007/2020 (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019), sendo apresentado, durante a análise do citado processo, laudo de estanqueidade das estruturas de armazenagem de combustível e o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) n.º 151881 válido até 01/08/2022.

06- Os resíduos sólidos Classe I e II gerados no empreendimento deverão ser adequadamente armazenados em depósito temporário, com transporte/destinação final apenas por empresas devidamente licenciadas para tal fim.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.



Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM, tendo esta condicionante caráter orientativo. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Conforme já destacado ao longo deste parecer, verificou-se 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, bem como destinação final apenas por empresas devidamente licenciadas.

07- Os efluentes líquidos gerados no empreendimento deverão ser adequadamente tratados, com transporte/destinação final do lodo sanitário e da borra oleosa apenas por empresas devidamente licenciadas para tal fim.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Primeiramente, destaca-se que não fora exigida protocolização de documentação comprobatória juntamente à SUPRAM/LM, tendo esta condicionante caráter orientativo. Conforme o 1º relatório de cumprimento das condicionantes do TAC, de 06/05/2020 (Protocolo SIAM n.º 0212383/2020), relata que "o empreendedor se manifesta no sentido de que todos estes compromissos firmados são ações de rotina da empresa, e se compromete a executar e mantê-las, de forma a minimizar e/ou mitigar todos impactos negativos ambientais característicos de empreendimento minerário, e potencializar os impactos positivos". Tal informação fora ratificada no relatório de cumprimento de condicionantes juntado à formalização do PA SLA n.º 04177/2020.

Conforme já destacado ao longo deste parecer, verificou-se que o empreendimento dispõe de caixa desarenadora/caixa SAO para tratamento do efluente oleoso e dois sistemas de fossa séptica e filtro anaeróbio (sistema 1 - área de apoio; sistema 2 - área de britagem/viveiro), sendo que o efluente sanitário oriundo das áreas operacionais é destinado a banheiros químicos. O empreendimento conta ainda com sistema de drenagem pluvial composto por canaletas, estruturas dissipadoras de energia e bacias de retenção de sedimentos. Constatou-se ainda a destinação final do lodo sanitário, do efluente do banheiro químico e da borra oleosa apenas por empresas devidamente licenciadas.

08- Promover o automonitoramento do empreendimento conforme descrito a seguir.

Prazo: Durante a vigência do TAC.

1. Efluentes Líquidos (editado)



Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída dos sistemas 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 das caixas separadoras 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>

Relatórios: Enviar, semestralmente, todo mês de maio e novembro, à Supram Leste Mineiro, os resultados das análises efetuadas.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos (editado)

2.1 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 n.º 232/2019.

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

2.2 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 (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada
							Razão social	Endereço completo			

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Quanto aos efluentes líquidos, verificou-se que os laudos foram elaborados pela empresa SANAR A³ (Certificado de Acreditação n.º CRL 1484), sendo que a primeira análise da eficiência dos sistemas de tratamento de efluente sanitário e da caixa SAO fora realizada na data de 24/04/2020. Tal documento fora protocolado juntamente à SUPRAM/LM via SEI (Id. 14671985) no dia 25/05/2020. Verificou-se que este monitoramento observou tanto os parâmetros estabelecidos pela condicionante quanto à periodicidade de envio do 1º relatório (até 31/05/2020). Todos os resultados aferidos estavam dentro dos limites permitidos pela DN Conjunta COPAM/CERH n.º 01/2008.

Já a segunda amostragem ocorreu 08/09/2020, sendo apresentados os laudos juntamente à formalização do PA SLA n.º 04177/2020, de 30/09/2020. Assim, considerando que o empreendedor tinha até o dia 30/11/2020 para apresentação do 2º relatório de automonitoramento dos efluentes líquidos, verificou-se a tempestividade da protocolização. A fossa principal apresentou alguns parâmetros fora dos limites estabelecidos em normativa, quais sejam, DBO e DQO. Contudo, a eficiência de redução atendeu os preceitos legais, sendo de 71,95% (DBO) e de 70,44% (DQO).

Já na fossa viveiro, também verificou-se que o parâmetro DBO estava acima do limite permitido, com eficiência de redução (72,46%) superior à mínima exigida (60%). Para a caixa SAO, constatou-se que o parâmetro DQO superou os limites estipulados pela DN Conjunta COPAM/CERH n.º 01/2008, sendo que a eficiência de redução (72,23%) foi superior à mínima exigida (70%).

A terceira amostragem ocorreu em 08/03/2021, sendo apresentados os laudos juntamente ao PA SLA n.º 04177/2020 em 20/04/2021. Assim, considerando que o empreendedor tinha até o dia 31/05/2021 para apresentação do 3º relatório de automonitoramento dos efluentes líquidos, verificou-se a tempestividade da protocolização.



A fossa principal apresentou, novamente, alguns parâmetros fora dos limites estabelecidos em normativa, quais sejam, DBO e DQO. Contudo, a eficiência de redução atendeu os preceitos legais, sendo de 94,61% (DBO) e de 93,35% (DQO). Já na fossa viveiro e na caixa SAO, verificou-se que todos os parâmetros estavam em conformidade.

Em relação aos resíduos sólidos, através do Protocolo SIAM n.º 0311037/2020, de 23/07/2020, fora apresentada, à SUPRAM/LM, a DMR n.º 20023 relativa ao período de 01/01/2020 e 30/06/2020 (enviada via Sistema MTR em 09/07/2020). Assim, considera-se que o envio de tal documento fora tempestivo, haja vista que o prazo limite era a data de 31/08/2020, conforme DN COPAM n.º 232/2019.

Já em 13/01/2021, através do Protocolo SIAM n.º 0022830/2021, fora apresentada, à SUPRAM/LM, a DMR n.º 33500 relativa ao período de 01/07/2020 e 31/12/2020 (enviada via Sistema MTR em 13/01/2021). Assim, considera-se que o envio de tal documento fora tempestivo, haja vista que o prazo limite era a data de 28/02/2021, conforme DN COPAM n.º 232/2019.

O Quadro 05 traz resumo acerca do gerenciamento dos resíduos sólidos do empreendimento conforme DMR n.º 33500.

Quadro 05. Resíduos sólidos gerados no empreendimento e respectivas tecnologias de destinação final conforme DMR n.º 33500.

RESÍDUO	TECNOLOGIA	DESTINADOR
Estétil	Pilha de estétil	Belmont Mineração Ltda.
Classe B - Resíduos recicláveis para outras destinações	Reciclagem	ITAURB
Outras frações não anteriormente especificadas	Aterro Classe IIA e IIB	Prefeitura Municipal de Itabira
Lodos de fossas sépticas	Tratamento de efluentes	SAAE Itabira
Resíduos líquidos aquosos não abrangidos em 16 10 01	Tratamento de efluentes	SAAE Itabira
Bateria e acumuladores elétricos à base de chumbo e seus resíduos	Reciclagem	Tamarana Tecnologia e Soluções Ambientais Ltda.
Pneus inservíveis/usados de caminhões e ônibus	Reciclagem	Edim Comércio e Reforma de Pneus Ltda.
Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	Triagem e Transbordo	Refil Resíduos Industriais Eireli – ME
Óleos de motores, transmissões e lubrificação usados ou contaminados	Rerrefino	- Proluminas Lubrificantes Ltda.; - Lubrasil Lubrificantes Ltda.; - Lwart Lubrificantes Ltda..

Fonte: Autos do PA SLA n.º 04177/2020.

10. Controle Processual



10.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo

Trata-se de pedido formalizado sob o nº 4177/2020, na data de 30/09/2020, por meio da plataforma eletrônica SLA² (solicitação nº 2020.04.01.003.0001681)³, sob a rubrica de Licença de Operação Corretiva (LAC-2), pelo empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ nº 16.941.833/0001-97), para a execução das atividades descritas como (i) “*Extração de rocha para produção de britas*” (código A-02-09-7 da DN COPAM nº 217/2017), para uma produção bruta de 180.000t/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 180.000t/ano; e (iii) “*Pilhas de rejeito/estéril*” (código A-05-04-5 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 3,6ha, todas alusivas ao processo ANM nº 830.142/1978 e em empreendimento denominado “Belmont Mineração (Pedreira Itabira)”, localizado na Rodovia Oliveira Castro - Rodovia MGC 120, Km 458, s/n, zona rural do Município de Itabira/MG, CEP: 35.900-970, conforme se extrai dos estudos ambientais apresentados e do Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas – CADU.

Análise documental preliminar realizada na data de 26/10/2020, a partir do cadastramento da solicitação de informações complementares perante o SLA (solicitação nº 2020.04.01.003.0001681) em consonância com as diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, cuja solicitação foi descadastrada/excluída na data de 26/03/2021, seguida de novo cadastramento na data de 04/05/2021 (no âmbito da nova solicitação de nº 2021.03.01.003.0004369), a fim de viabilizar-se a decretação de inépcia da formalização processual inicial e, por derradeiro, a retificação das informações alusivas ao critério locacional relativo à localização do empreendimento em área a montante de curso d'água de classe especial e apresentação do respectivo estudo, pelo empreendedor, conforme sugestão técnica realizada via *e-mail* institucional na data de 26/03/2021, a qual encontra ressonância na previsão legal contida na Tabela 4 do Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Diante do teor da ata/síntese de reunião 008/2020, de 04/03/2020, os representantes do empreendimento solicitaram o arquivamento do Processo Administrativo nº 00062/1994/015/2017, cuja extinção processual foi implementada pelo Órgão Ambiental e publicizada na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG)

² 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.

³ A primeira solicitação formulada pelo empreendedor perante o SLA (de nº 2020.04.01.003.0001681) foi inepta em razão de inconsistências alusivas ao critério locacional relativo à localização do empreendimento em área a montante de curso d'água de classe especial, cuja solicitação está atrelada à solicitação de nº 2021.03.01.003.0004369 perante o sistema informático, tendo, inclusive, a mesma data de formalização (30/09/2020) e o mesmo número de processo (P.A. nº 4177/2020), motivo por que serão consideradas, também, as informações e documentação produzidas nos autos do processo alusivo à solicitação considerada inepta para o fim de realização do presente Controle Processual, já que “a formalização do processo administrativo guardará o histórico e o vínculo existente entre a solicitação tida por inepta e a nova solicitação aceita pelo órgão ambiental” (sic), consoante se extrai da orientação contida no subitem 3.3.6 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.



em 08/04/2020, caderno I, p. 13 (Documento nº 13269840, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0011335/2020-69).

O empreendimento firmou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Estado de Minas Gerais, por intermédio da SEMAD e SUPRAM/LM, na data de 08/04/2020, com prazo inicial de validade de vinte e quatro meses (vigente)⁴, donde se extrai, dentre outras, as seguintes informações (Documento nº 13308952, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0011335/2020-69):

[...] CONSIDERANDO que o empreendimento dispunha de Licença de Operação, e que se encontrava em análise nesta Supram LM o PA n.º 00062/1994/015/2017, de Renovação de LO;

CONSIDERANDO que o empreendimento ampliou/modificou suas atividades e realizou intervenção ambiental sem o prévio licenciamento e autorização ambiental cabíveis, não dispondo de ato que assegure o funcionamento na atual configuração, razão pela qual solicitou o arquivamento do PA n.º 00062/1994/015/2017, conforme documento protocolizado no SEI sob a Id. 13085723;

CONSIDERANDO que, em virtude das constatações relatadas, foram lavrados em desfavor do empreendimento os seguintes autos de infrações: a) 109746/2020; b) 109747/2020;

CONSIDERANDO que foram aplicadas em desfavor do empreendimento as penalidades de multa simples, suspensão das atividades nos locais da infração; reparação ambiental proporcional ao dano e reposição florestal;

CONSIDERANDO que o empreendedor solicitou oportunidade para firmar TAC, conforme protocolo realizado no sistema sob o nº 13085723;

CONSIDERANDO as previsões contidas no artigo 16, § 9º, da Lei Estadual 7.772/1980, bem como no artigo 106, § 11, da Lei Estadual 20.922/2013, de acordo com o disposto nos artigos 32, § 1º; 37, § 1º; e 106, § 1º, todos do Decreto Estadual 47.383/2018;

CONSIDERANDO que a equipe interdisciplinar da Supram LM, conforme MEMO. Supram. LM-DRRA nº 55/2020 - Id. 13085843, entende tecnicamente viável a assinatura de TAC, mediante condições e prazos, com o fim de viabilizar a continuidade da operação do empreendimento: [...]

O TAC, firmado na data de 08/04/2020, foi publicizado na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 25/04/2020, caderno I, p. 10, nos termos do Art. 4º, inciso IV, da Lei Federal nº 10.650/2003 (Documento nº 13716122, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0011335/2020-69).

Há requerimento de AIA corretiva (Processo SEI 1370.01.0040891/2020-76), vinculado, bem como comunicado alusivo à intervenção ambiental realizada em caráter emergencial - queda de talude na frente de lavra com impacto em vegetação nativa (Processo SEI 2100.01.0031107/2020-49), formalizado em 04/11/2020 e inicialmente tramitado do IEF/URFBio RIO DOCE para o NAR Timóteo, com a

⁴ As informações foram obtidas a partir de pesquisa realizada junto ao banco de dados da SUPRAM/LM na data de 21/10/2020 e no sítio eletrônico <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-tacs>.



posterior avocação do comunicado pela SUPRAM/LM com a finalidade de análise integrada, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Solicitadas informações complementares via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, nas datas de 04/05/2021 e 08/06/2021, os esclarecimentos e documentos perquiridos foram apresentados tempestivamente nos dias 31/05/2021 e 29/06/2021.

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento no dia 22/06/2021, gerando o Auto de Fiscalização nº 24/2021 (Documento 31355959, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0032504/2021-27).

As condicionantes do TAC foram objeto de análise técnica no capítulo 9 deste Parecer Único.

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação perante o Órgão Ambiental.

6.2. Da documentação apresentada

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

- CAR - Cadastro Ambiental Rural: registro nº MG-3131703-FB5F.3C13.7847.4D1E.BA66.0F8D.4D2F.8237 (alusivo, dentre outras, às Matrículas nº 1.248 e 7.343 – Fazenda Belmont – Itabira), efetuado em 05/01/2015, figurando como proprietária do imóvel a empresa PERFIL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA.
- Certidão Municipal (uso e ocupação do solo): abordagem realizada em tópico próprio neste Controle Processual.
- Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP).
- Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA).
- AVCB: Série MG nº 151.811, com validade até 01/08/2022.
- Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade: (i) Certidões imobiliárias - Matrículas nº 1.248 e 7.343; e (ii) AUTORIZAÇÃO emitida pela empresa PERFIL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA. (CNPJ nº 26.234.997/0001-38), na data de 09/09/2020, para exploração das referidas propriedades em favor da empresa BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ nº 16.941.833/0001-97) no tocante ao exercício de suas atividades minerárias, instruída com documentos com documentos



constitutivos da proprietária das glebas que compõem o imóvel rural onde funciona o empreendimento e dos respectivos diretores subscritores da anuência, Srs. Ronilda Ribeiro Fernandes e Amilton Fonseca Ribeiro (Id. 77456, 77457, 77458, 77459, 77460 e 77461).

- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou de outro ato autêntico capaz de regularizar a supressão: Processo SEI 1370.01.0040891/2020-76 (AIA Corretiva), para a supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo numa área de 3,64 ha, com um rendimento lenhoso de floresta nativa de 727,952 m³ (Documentos nº 19755366 e 29959706). Há, também, comunicado alusivo à intervenção ambiental realizada em caráter emergencial - queda de talude na frente de lavra com impacto em vegetação nativa numa área de 1,13 ha, com um rendimento lenhoso de floresta nativa de 210,4741 m³ (Documento nº 21332752, cuja área de intervenção e rendimento lenhoso foram atualizados conforme Documento nº 29980635, respectivos ao Processo SEI 2100.01.0031107/2020-49), correlato ao Processo SEI 2100.01.0053223/2020-49, formalizado em 04/11/2020 e inicialmente tramitado do IEF/URFBio RIO DOCE para o NAR Timóteo, com a posterior avocação do comunicado pela SUPRAM/LM com a finalidade de análise integrada, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.
- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção em Recursos Hídricos: Portaria de Outorga nº 1509441/2019, de 21/11/2019 (Processo nº 05236/2018).
- EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Bioma Mata Atlântica).
- Plano de Controle Ambiental – PCA com ART.
- Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD.
- Publicação de Requerimento de Licença.

10.3. Da representação processual

Constam dos autos do processo eletrônico: (i) instrumentos de mandato outorgados pela empresa matriz BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ nº 16.941.833/0001-97), na data de 15/04/2020 (sem prazo de validade); (i) cópias do Estatuto Social da empresa – 32ª Alteração com consolidação contratual realizada 1º/03/2018; (ii) cópias da documentação de identificação pessoal dos sócios administradores da empresa, Sr. MARCELO RIBEIRO FERNANDES, Sr. MARCOS RIBEIRO FERNANDES e Sr. RENATO MARTINS DE AZEVEDO, e das procuradoras outorgadas, Sra. HERLANE LUCIENY DOS SANTOS SILVA e Sra. LARISSA MANOELE DA SILVA, comprovando-se o vínculo entre a empresa e as pessoas físicas responsáveis pelo cadastro das informações no SLA; e (iii) comprovante de



inscrição do CNPJ do qual se extrai a situação cadastral “ativa” do empreendimento (matriz) junto à Receita Federal.

10.4. 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.

O Município de Itabira declarou, na data de 10/05/2021, por intermédio do Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr. Denes Martins da Costa Lott (Matrícula nº 79219/1), que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município (Id. 77446), 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.

A declaração/certidão de conformidade municipal foi retificada por solicitação do Órgão Ambiental, em sede de informações complementares, visto que o documento outrora anexado ao SLA pelo empreendedor fazia alusão à atividade “ponto de abastecimento de combustível” (que não é objeto do licenciamento).

10.5. 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). Destarte, 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 830.142/1978) e o empreendedor, o que restou atendido consoante verificação realizada junto ao sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM) nas datas de 22/03/2021 e de 08/06/2021, cujo processo minerário se encontra cadastrado e apresenta a fase atual “Concessão de Lavra” em nome da empresa matriz, BELMONT MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ nº 16.941.833/0001-97), ora requerente, desde 05/02/1986, o que encontra



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

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

10.6. Da publicação do requerimento de licença

O empreendedor promoveu a publicação (retificadora) do pedido de LOC (LAC-2) condicionado a EIA/RIMA em periódico local/regional físico, a saber, jornal “Diário de Itabira”, com circulação no dia 07/10/2021, donde se extrai a abertura de prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para a eventual solicitação de Audiência Pública, conforme exemplar de jornal acostado por cópia digital ao SLA (Id. 77443). O Órgão Ambiental também promoveu a publicação do requerimento de licença ambiental com a abertura do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para a eventual solicitação de Audiência Pública na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 02/10/2020, caderno I, p. 7, conforme exemplar de jornal acostado por cópia digital ao SLA; tudo nos termos do Art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 225/2018 c/c Arts. 30/32 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 c/c Art. 4º, inciso I, da Lei Federal nº 10.650/2003. Em consulta ao Sistema de Consultas e Requerimento de Audiência Pública⁵, na data de 28/06/2021, verificou-se a ausência de solicitação, cujo prazo se expirou na data de 16/11/2020.

10.7. Da Certidão Negativa de Débitos Ambientais – CNDA

Por meio da certidão nº 0298591/2021, expedida pela Superintendência Regional em 28/06/2021, se constatou, até a referida data, a existência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental.

Em consulta ao Sistema de Cadastro de Autos de Infrações (CAP) realizada na data de 28/06/2021, verificou-se também a existência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental.

10.8. Das Intervenções Ambientais e Compensações

Há processo vinculado de intervenção ambiental, cujo requerimento foi protocolizado no bojo do Processo SEI 1370.01.0040891/2020-76 (AIA Corretiva), contendo a pretensão de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo numa área de 3,64ha, com um rendimento lenhoso de floresta nativa de 727,952m³ (Documentos SEI 19755366 e 29959706), para a finalidade mineração.

⁵ <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia>



Há, também, comunicado alusivo à intervenção ambiental realizada em caráter emergencial - queda de talude na frente de lavra com impacto em vegetação nativa numa área de 1,13ha, com um rendimento lenhoso de floresta nativa de 210,4741m³ (Documento nº 21332752, cuja área de intervenção e rendimento lenhoso foram atualizados conforme Documento nº 29980635, respectivo ao Processo SEI 2100.01.0031107/2020-49 e Processo Relacionado 2100.01.0053223/2020-49, formalizado em 04/11/2020 e inicialmente tramitado do IEF/URFBio RIO DOCE para o NAR Timóteo, com a posterior avocação do comunicado pela SUPRAM/LM com a finalidade de análise integrada, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

As questões técnicas alusivas à supressão de vegetação nativa e compensações foram objeto de análise no bojo do Processo SEI nº 1370.01.0040891/2020-76 e Processo SEI 2100.01.0031107/2020-49, bem como nos capítulos 6 e 7 deste Parecer Único.

10.9. Das Unidades de Conservação

Segundo informado no FCEI, a área do empreendimento não abrange outros Municípios/Estados.

O relatório extraído da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, informa que empreendimento está localizado na Área de Proteção Ambiental - APA Municipal Piracicaba, conforme se infere do capítulo 3.7 deste Parecer Único – Restrição ambiental (IDE/SISEMA).

Consta dos autos do processo eletrônico TERMO ANUÊNCIA do Órgão Gestor da UC – APA Piracicaba (Termo de Anuência nº 001/2021), firmado na data de 10/05/2021, pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr. Denes Martins da Costa Lott (Matrícula nº 79219/1), pelo que restou atendido o disposto no Art. 13 do Decreto Estadual nº 47.941/2020.

O termo de anuência foi retificado por solicitação do Órgão Ambiental, em sede de informações complementares, visto que o documento outrora anexado ao SLA pelo empreendedor fazia alusão à atividade “ponto de abastecimento de combustível” (que não é objeto do licenciamento).

10.10. 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 Recibo 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, notadamente quanto ao percentual exigido pelo Art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, foram objeto de análise no capítulo 5 deste Parecer Único – Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Reserva Legal (RL).

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

10.11. 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 “dados adicionais” do SLA, que, para o exercício da atividade pretendida, fará uso/intervenção em recurso hídrico outorgável, pelo que anexou aos autos eletrônicos os certificados respectivos à Portaria de Outorga nº 1509441/2019, de 21/11/2019 (Processo nº 05236/2018), e Portaria de Outorga nº 1502516/2019, de 15/03/2019 (Processo nº 12433/2014), respectiva renovação da portaria nº 01373/2009, vigentes (Id. 77430).

As questões técnicas alusivas à utilização de recursos hídricos foram objeto de análise no capítulo 4 deste Parecer Único – Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos.

Consigna-se, por oportuno, 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 junto ao sítio eletrônico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e perante a IOF/MG, se for o caso.



10.12. 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” do SLA 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, o empreendedor declarou expressamente, na data de 31/05/2021, 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 nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, cujo documento foi anexado ao processo eletrônico (Id. 77448).

Assim, não há indicação de bem ou área objeto de proteção especial e, por conseguinte, não há falar em manifestação de órgãos intervenientes no caso em tela.

10.13. Das declarações de responsabilidade firmadas pelo empreendedor no SLA

O empreendedor declarou no SLA, no módulo “enquadramento”, sob as penas da Lei: (i) que as informações prestadas são verdadeiras e que esta ciente de que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, conforme preceitua o Art. 299 do Código Penal e o Art. 69-A da Lei 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), sem prejuízo das sanções administrativas e do dever de indenização civil porventura incidente em caso de dano ambiental; (ii) ter ciência sobre o fato de que as intervenções ambientais realizadas até a data de 22 de julho de 2008, enquadráveis ou não na hipótese de uso antrópico consolidado em APP na zona rural, podem ser passíveis ou não de regularização ambiental ou, até mesmo, serem vedadas de forma expressa pela legislação (Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013, Lei Estadual nº 20.922/2013 e Lei Federal nº 12.651/2012), motivo por que a sua ciência sobre o tema tem como efeito ratificar o seu dever de buscar a respectiva autorização do Órgão Ambiental, se pertinente em tais ocasiões, bem como de respeitar as



vedações quanto às eventuais intervenções - com especial atenção àquelas afetas ao regime jurídico das Áreas de Preservação Permanente. Por consequência e ante a sua ciência, sabe, também, que a inobservância dos preceitos expendidos acima poderá ocasionar o imediato indeferimento do processo de licenciamento ambiental correlato à situação de irregularidade constatada, sem prejuízo das sanções penais, cíveis e administrativas que se cumulem no caso sob análise; e (iii) que está ciente que a(s) atividade(s) indicada(s) é(são) passível(íveis) de registro do Cadastro Técnico Federal, sendo obrigação imperativa para a sua operação, sob pena de cancelamento futuro da licença a ser emitida caso seja verificado seu descumprimento.

10.14. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

O empreendimento realizará supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração, no Bioma Mata Atlântica, conforme declarado pelo empreendedor no módulo “fatores que alteram a modalidade” do SLA (cód-11014).

Conforme se infere do Art. 32, parágrafo único, da Lei Federal nº 11.428/2006, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Ademais, consoante disposição do Art. 20 (e seu parágrafo único), da citada Lei Federal nº 11.428/2006, o corte e a supressão da vegetação primária do Bioma Mata Atlântica também suscitam a realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, o que restou atendido no caso em tela.

E, consoante se infere da dicção do Art. 5º, parágrafo único, da DN COPAM nº 217/2017, os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades constantes da Listagem de Atividades no Anexo Único da referida Deliberação Normativa serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe, no caso, a atividade descrita como “Pilhas de rejeito/estéril” (código A-05-04-5 da DN COPAM nº 217/2017), numa área útil de 3,6ha (Classe 4).



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

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

Art. 51. (...)

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

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

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:

[...] 4. **Superintendentes das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAMs e de Projetos Prioritários – SUPPRI**

Competência:

Decidir sobre os processos de intervenção ambiental, bem como aprovar as compensações ambientais a eles vinculadas, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental concomitante ou trifásico de sua competência, ressalvadas as competências da CPB, das Câmaras Técnicas do Copam e da URC. [...]

Outrossim, 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. [grifo nosso]

Demais disso, consoante disposto no Art. 47, *caput*, 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. 47 – A competência para análise da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental.

Parágrafo único – Quando a proposta de compensação indicar regularização fundiária ou recuperação de área em Unidade de Conservação, sua análise deverá incluir o órgão gestor da mesma. [grifo nosso]

Logo, no caso em exame, compete ao Superintendente Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro 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).

10.15. Considerações finais

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

Cuida-se de empreendimento de enquadramento Classe 4 (quatro), fator locacional 1, e a análise técnica concluiu pela concessão da Licença de Operação Corretiva (LAC-2), com validade correspondente ao prazo remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento (até 01/09/2026 – PA de RENLO nº 00062/1994/017/2019), nos termos do Art. 15, inciso 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.

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. E, conforme orientação da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, a identificação do pagamento dos respectivos custos referentes à formalização processual é realizada de forma automática por meio da integração do SLA ao *webservice* de consulta da SEF/MG, visto que o julgamento e a eventual emissão da respectiva licença ambiental pela autoridade decisória competente ficam condicionados à quitação



integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado, nos termos do Art. 34 da DN COPAM nº 217/2017 e Arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Registra-se, por oportuno, 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.

Assim, sugere-se a remessa dos autos ao Superintendente Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, autoridade competente para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, nos termos do Art. 3º, inciso IV, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c Art. 51, § 1º, inciso I, do Decreto Estadual nº 47.787/2019.

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), e 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, de 21 de novembro de 2018.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM sugere o deferimento desta licença ambiental na fase de LOC (LAC 2) para o empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA. para as atividades de extração de rocha para produção de britas, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco e pilha de rejeito/estéril, no município de Itabira/MG, pelo prazo remanescente do Certificado RENLO n.º 007/2020 (PA SIAM n.º 00062/1994/017/2019), válido até 01/09/2026, 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 CMI 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 pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro.

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 a SUPRAM/LM, 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.

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

12.1 Informações Gerais

MUNICÍPIO	Itabira
IMÓVEL	Fazenda Belmont - Matrículas n.ºs 1.248 e 7.343 (CRI Comarca de Itabira)
RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO	Belmont Mineração Ltda.
CPF/CNPJ	16.941.833/0001-97
MODALIDADE PRINCIPAL	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo
PROTOCOLO	Processo SEI n.º 1370.01.0040891/2020-76 e Processo SEI n.º 2100.01.0053223/2020-49
BIOMA	Mata Atlântica
ÁREA TOTAL AUTORIZADA	4,77ha
LONGITUDE, LATITUDE E FUSO	LAT. 19° 40' 5,34''S e LONG. 43° 07' 8,37''W
DATA DE ENTRADA (FORMALIZAÇÃO)	29/09/2020
DECISÃO	Deferido

12.2 Informações detalhadas

MODALIDADE DE INTERVENÇÃO	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo
ÁREA OU QUANTIDADE AUTORIZADA	4,77ha
BIOMA	Mata Atlântica
FITOFISIONOMIA	Floresta estacional semidecidual
RENDIMENTO LENHOSO (m ³)	938,4261m ³
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	LAT. 19° 40' 5,34''S e LONG. 43° 07' 8,37''W
VALIDADE/PRAZO DE EXECUÇÃO	Conforme vigência da LOC

13. Anexos

Anexo I. Condicionantes para LOC (LAC 2) do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da LOC (LAC 2) do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

ANEXO I



Condicionantes da LOC (LAC 2) do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

Empreendedor: BELMONT MINERAÇÃO LTDA. Empreendimento: BELMONT MINERAÇÃO LTDA. Atividade: Extração de rocha para produção de britas, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco; pilha de rejeito/estéril Código DN nº. 217/2017: A-02-09-7 (Classe 3 – Porte M); A-05-01-0 (Classe 2 - Porte P); A-05-04-5 (Classe 4 – Porte P) CNPJ: 16.941.833/0001-97 Município: Itabira Referência: LOC Processo: 04177/2020		
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 n.º 55/2012, <u>com comprovação à Supram Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.</u>	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 n.º 27/2017, <u>com comprovação à Supram Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.</u>	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 à compensação ambiental pelo corte de indivíduos arbóreos imunes e/ou ameaçados em área de 4,41ha e plantio de 4.900 mudas. O plantio deverá ser realizado entre novembro/2021 e fevereiro/2022, conforme cronograma, devendo ser apresentado, à SUPRAM/LM, <u>anualmente, todo mês de junho (a partir de 2022),</u> relatório descritivo e fotográfico das ações executadas.	Anualmente, durante 5 anos, a contar do plantio
7.	Promover a execução do PRAD apresentado relativo à recuperação dos taludes do empreendimento, conforme cronograma, e apresentar, <u>anualmente, todo mês de junho (a partir de 2022),</u> à Supram Leste Mineiro, relatório técnico e fotográfico das ações executadas (5 áreas-alvo).	Durante a vigência da licença



8.	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 ser mantido o sistema de aspersão das unidades de britamento, devendo ser apresentado, à Supram Leste Mineiro, anualmente, todo mês de junho (a partir de 2022) , relatório técnico e fotográfico das ações executadas.	Durante a vigência da licença
9.	Apresentar, anualmente, todo mês de junho (a partir de 2022) , à Supram Leste Mineiro, comprovação do recolhimento e da destinação final adequados dos efluentes líquidos sanitários gerados nas áreas operacionais (banheiros químicos).	Durante a vigência da licença
10.	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: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas , conforme disposto na IS n.º 05/2019.	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
11.	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR
12.	Apresentar à Supram Leste Mineiro manifestação final da FEAM acerca da confirmação ou não da existência de áreas contaminadas no interior do empreendimento, conforme Investigação Ambiental Confirmatória em análise.	Até 30 (dias) após a manifestação final da FEAM
13.	Manter arquivadas, no empreendimento, cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	—

*Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via SEI até implementação desta funcionalidade no SLA, conforme IS SISEMA n.º 06/2019, 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.



ANEXO II

Automonitoramento da LOC (LAC 2) do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.

1. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário - área de britagem/viveiro	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>

⁽¹⁾ 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 junho (a partir de 2022), 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.



ANEXO III

Relatório Fotográfico do empreendimento BELMONT MINERAÇÃO LTDA.



Foto 01 – Vista parcial da frente de lavra de gnaíse. Vistoria SUPRAM/LM - 22/06/2021.



Foto 02 – Utilização de maquinário com rompedor hidráulico para quebra dos matacões de maiores dimensões. PCA (Belmont, 2020).



Foto 03 – Vista geral da pilha de rejeito/estéril - gnaíse. Vistoria SUPRAM/LM - 18/03/2020.



Foto 04 – Vista parcial da pilha de rejeito/estéril. Observa-se ações de recuperação nos taludes após a configuração final, tais como reconformação topográfica e plantio de gramíneas. Nota-se ainda o sistema de drenagem da estrutura, que potencializa sua estabilidade geotécnica. PCA (Belmont, 2020).



Foto 05 – Vista geral da UTM fixa. EIA (Belmont, 2020).



Foto 06 – Vista geral da UTM móvel. EIA (Belmont, 2020).



Foto 07 – Vista parcial do sistema de drenagem do empreendimento - dique de decantação. PCA (Belmont, 2020).



Foto 08 – Aferição do inventário florestal testemunho - Parcela 6. Vistoria SUPRAM/LM - 22/06/2021.



Foto 09 – Vista de uma das áreas propostas para compensação por intervenção ambiental no Bioma Mata Atlântica (recuperação). Observa-se a presença de bubalinos no local - Fazenda Botafogo. Vistoria SUPRAM/LM - 22/06/2021.



Foto 10 – Oficina para manutenção de máquinas e equipamentos.



Foto 11 – Sinalização de bloqueio de via interna durante detonação. PCA (Belmont, 2020).



Foto 12 – Nesta foto é possível observar algumas medidas mitigadoras adotadas pelo empreendedor, sendo elas: cortinamento vegetal - seta laranja, sistema de tratamento do esgoto sanitário - seta vermelha (um dos três sistemas que o empreendimento possui) e caixa desarenadora/caixa separadora de água e óleo - seta amarela.