



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste Mineiro - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 80/FEAM/URA LM - CAT/2023

PROCESSO N° 1370.01.0038564/2022-43

Parecer nº 80/FEAM/URA LM - CAT/2023

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 76367983

PA COPAM SLA Nº: 3414/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEROR:	PROSPER MINERAÇÃO S.A	CNPJ:	22.982.925/0004-60
EMPREENDIMENTO:	PROSPER MINERAÇÃO S.A	CNPJ:	22.982.925/0004-60
MUNICÍPIO(S):	SANTA MARIA DE ITABIRÁ	ZONA:	RURAL

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 19° 23' 39,42" Longitude 42° 56' 21,55"

CRITÉRIO LOCACIONAL: Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Peso 1)

ANM/DNPM: 802.140/1972 **SUBSTÂNCIA MINERAL:** Minério de ferro

RECURSO HÍDRICO: Certidão de Uso Insignificante nº 287468/2021, 287472/2021, 287473/2021, 287475/2021, 346551/2022, 343566/2022, 346570/2022, 346718/2022

AUTORIZAÇÃO DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA): SEI 1370.01.0038564/2022-43

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO	CLASSE/PORTE	PARÂMETROS
A-02-03-8	Lavra a céu aberto – minério de ferro	3 / M	Produção bruta: 700.000 t/ano

A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco	3 / M	Capacidade instalada: 700.000 t/ano
A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro	3 / M	Área Útil: 16,33 ha
A-05-08-4	Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito	2 / P	Material de reaproveitamento: 2.000.000 t/ano
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	3 / M	Extensão: 5,7 km
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA	REGISTRO: CNPJ: 26.226.522/0001-08		



Documento assinado eletronicamente por **Aline de Almeida Cota, Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2023, às 19:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Fiorio Zanon, Servidor(a) Público(a)**, em 07/11/2023, às 08:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cintia Marina Assis Igidio, Servidor(a) Público(a)**, em 07/11/2023, às 09:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lirriet de Freitas Libório Oliveira, Diretor (a)**, em 07/11/2023, às 09:16, 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 **Patricia Batista de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 07/11/2023, às 09:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Laudo Jose Carvalho de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 07/11/2023, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Clayton Carlos Alves Macedo, Diretor (a)**, em 07/11/2023, às 14:10, 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 **76367983** e o código CRC **B47FA929**.

Referência: Processo nº 1370.01.0038564/2022-43

SEI nº 76367983



PARECER nº 80/FEAM/URA-CAT/2023 (76367983)			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA SLA: 3414/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC2 – LIC+LO (AMPLIAÇÃO)			
VALIDADE DA LICENÇA: até 1/03/2030 (para a fase de LO), sendo que, deste, 2 (dois) anos para a fase de LIC.			
PROCESSOS VINCULADOS	SIAM/SEI	SITUAÇÃO	
Certidão de Uso Insignificante Nº 287468/2021	SIAM 047217/2021	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 287472/2021	SIAM 047221/2021	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 287473/2021	SIAM 047222/2021	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 287475/2021	SIAM 047226/2021	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 346551/2022	SIAM 035545/2022	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 346566/2022	SIAM 035571/2022	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 346570/2022	SIAM 035578/2022	Cadastrada	
Certidão de Uso Insignificante Nº 346718/2022	SIAM 035741/2022	Cadastrada	
AIA	1370.01.0038564/2022-43	Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: PROSPER MINERAÇÃO S.A.			CNPJ: 22.982.925/0004-60
EMPREENDIMENTO: PROSPER MINERAÇÃO S.A.			CNPJ: 22.982.925/0004-60
MUNICÍPIO: Santa Maria de Itabira	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):		LAT/Y 19° 23' 39,42"	LONG/X 42° 56' 21,55"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Doce		BACIA ESTADUAL: Santo Antônio	CH: DO3 – Santo Antônio
CRITÉRIO LOCACIONAL: Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Peso 1)			
ANM/DNPM: 802.140/1972	SUBSTÂNCIA MINERAL: Minério de Ferro		
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN Nº. 217/2017)	PARÂMETRO	CLASSE/ PORTE
A-02-03-8	Lavra a céu aberto – minério de ferro	Produção bruta: 700.000 t/ano	3 / M
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco	Capacidade Instalada: 700.000 t/ano	3 / M
A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro	Área Útil: 16,33 ha	3 / M
A-05-08-4	Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito	Material de reaproveitamento: 2.000.000 t/ano	2 / P
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	Extensão: 5,7 km	3 / M
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA		CNPJ: 26.226.522/0001-08	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: AF Nº. 36/2023		Dia da vistoria: 21/06/2023	



EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Aline de Almeida Cota – Gestora Ambiental	1.246.117-4
Carlos Augusto Fiorio Zanon – Gestor Ambiental	1.368.449-3
Cíntia Marina Assis Igídio – Gestora Ambiental	1.253.016-8
Mateus Garcia de Campos – Gestor Ambiental	1.265.599-9
Patrícia Batista de Oliveira – Gestora Ambiental	1.364.196-4
Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental	1.400.917-9
De acordo: Lirriet de Freitas Libório Oliveira – Coordenadora Regional de Análise Técnica	1.523.165-7
De acordo: Clayton Carlos Alves Macedo – Coordenador Regional de Controle Processual	615.160-9



1. RESUMO

O empreendimento PROSPER MINERAÇÃO S.A. atua na área da mineração, especificamente, na extração de minério de ferro, exercendo suas atividades na zona rural do município de Santa Maria de Itabira.

Em 14/09/2022 foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº 3414/2022, inicialmente na modalidade de LAC 1 (LP+LI+LO). Em 20/10/2023, o processo foi ineptado para correção e passou para a modalidade de LAC 2 (LIC + LO) para regularizar a ampliação das seguintes atividades: “A-02-03-8 Lavra a céu aberto - minério de ferro”, cuja a produção bruta será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M), “A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco”, cuja a capacidade instalada será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M); “A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro”, cuja área útil será de 16,33 ha (Classe 3, Porte M), “A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, cuja extensão será de 5,7 km (Classe 3, Porte M) e “A-05-08-4 Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito”, cujo material de reaproveitamento é de 2.000.000 t/ano (Classe 2, Porte P);; tendo sido o empreendimento enquadrado em Classe 3, Porte M, com incidência do critério locacional Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Peso 1), conforme Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

As atividades de “A-02-03-8 Lavra a céu aberto - minério de ferro”, cuja a produção bruta é de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); “A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco”, cuja a capacidade instalada é de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P) e “A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro”, cuja área útil é de 5 ha (Classe 2, Porte P) são regularizadas pelo Certificado LO nº 002/2020, de 03/03/2020 (válido até 01/03/2020) e as atividades de “A-05-08-4 Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito”, cujo material de reaproveitamento é de 2.000.000 t/ano (Classe 2, Porte P) e “A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, cuja extensão é de 5 km (Classe 2, Porte P) são regularizadas pelo Certificado LAS/RAS nº 079/2019, de 21/08/2019 (válido até 21/08/2029).

Em 21/06/2023, foi realizada vistoria no empreendimento (Auto de Fiscalização nº 36/2023, Documento SEI 68550307).

No momento da vistoria constatou-se a instalação da nova UTM, cuja capacidade instalada é de 700.000 t/ano, sendo lavrado o AI nº 323661/2023.

O empreendimento é detentor do registro mineral ANM/DNPM nº 802.140/1972, para a substância mineral Minério de Ferro. Fora apresentada, em atendimento à informação complementar, a CERTIDÃO DE REGULARIDADE Nº 191/2023/DIFIL-MG/GER-MG, relatando que a publicação da portaria de lavra do Processo Minerário n. 802.140/1972, para a mina de Cuité, ocorreu tendo por base a aprovação do Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) que prevê uma pilha de estéril/rejeito localizada, em sua maior parte, fora da poligonal, no nordeste da poligonal, ao lado da área de edificações. Ainda, em relação ao novo PAE, que prevê a produção de 1.000.000 t/ano de ROM com beneficiamento a seco e com previsão de construção de nova pilha de disposição de estéril. Declarou-se que esta última se localizará integralmente no interior da poligonal.



Apresentou os recibos de inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR n. MG-3158003-2863.98ED.5567.41B4.8B3D.2D59.7418.98E2 e n. MG-3158003-3274.27E8.FD54.4154.8742.13B3.65D1.6FEB.

Existe processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA, vinculado ao licenciamento, com vistas a regularização de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, e solicitação de relocação de reserva legal, conforme processo SEI 1370.01.0038564/2022-43.

O empreendimento contará com a colaboração de 40 novos funcionários, totalizando 160 funcionários.

A água a ser utilizada no empreendimento advém de diversas intervenções em recursos hídricos devidamente regularizadas pelo órgão competente.

Desta forma, a Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro) sugere o **deferimento** do pedido de Licença Ambiental Concomitante – LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento PROSPER MINERAÇÃO S.A. com apreciação do Parecer Único pelo Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro), conforme disposições do Decreto Estadual nº 48.707/2023.

2. INTRODUÇÃO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor/empreendimento PROSPER MINERAÇÃO S.A. formalizou o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº 3414/2022, em 14/09/2022, inicialmente na modalidade de LAC 1 (LP+LI+LO). Em 20/10/2023, o processo foi ineptado para correção e passou para a modalidade de LAC 2 (LIC + LO) para regularizar a ampliação das seguintes atividades: “A-02-03-8 Lavra a céu aberto - minério de ferro”, cuja a produção bruta será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M), “A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco”, cuja a capacidade instalada será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M); “A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro”, cuja área útil será de 16,33 ha (Classe 3, Porte M), “A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, cuja extensão será de 5,7 km (Classe 3, Porte M) e “A-05-08-4 Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito”, cujo material de reaproveitamento é de 2.000.000 t/ano (Classe 2, Porte P); tendo sido o empreendimento enquadrado em Classe 3, Porte M, com incidência do critério locacional Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Peso 1), conforme Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.



Quadro 01: Resumo da quantidade já licenciada (licenças vigentes), quantidade a ser ampliada e quantidade total após a ampliação

Licença vigente	Código	Descrição	Parâmetro	Quantidade já licenciada	Quantidade a ser ampliada	Quantidade total após a ampliação	Unidade
LO nº 002/2020	A-02-03-8	Lavra a céu aberto - Minério de ferro	Produção bruta	300.000	700.000	1.000.000	t/ano
	A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	Capacidade instalada	300.000	700.000	1.000.000	t/ano
	A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	Extensão	5	0,7	5,7	km
	A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro	Área útil	5	16,33	21,33	ha
LAS/RAS nº 079/2019	A-05-08-4	Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito	Material de reaproveitamento	2.000.000	não sofre alteração	2.000.000	t/ano

Autos do PA SLA 3414/2022.

A equipe interdisciplinar realizou vistoria no empreendimento em 21/06/2023 (Auto de Fiscalização nº 36/2023, (Documento SEI 68550307) e solicitou informações complementares via SLA, em 26/07/2023, sendo entregues dentro do prazo legal.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais, nos documentos apresentados pelo empreendedor, nas informações complementares e na vistoria técnica realizada pela equipe da URA/LM na área do empreendimento.

Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART juntadas ao processo, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 01: Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.

Número do CREA e ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
CREA/MG 74131/D ART MG20221281435	Geralda Hélia Tobias da Silva	Engenheira de Minas	Coordenação do projeto, EIA/RIMA, PIA, PECAF, PRADA, PRAD, PCA, estudo de critério locacional Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, Proposta de relocação de Reserva Legal, outros



CRBio 87349/04-D ART 20211000112802	Júlia Andrada Machado de Paiva	Bióloga	Caracterização qualitativa da flora
CRBio 62821/04-D ART 20211000112786	Talita Mota Machado	Bióloga	Caracterização qualitativa da flora
CRBio 80541/04-D ART MG20221000100865	Felipe Eduardo Rodrigues de Freitas	Biólogo / Ornitólogo	Caracterização das atividades de fauna, Avifauna.
CRBio 87481/04-D ART 20221000100905	Lucas Feliciano Gomes Madeira	Biólogo / Mastozoólogo	Mastofauna
CRBio 98321/04-D ART 20221000100864	Adriele Aparecida Pereira	Bióloga / Herpetóloga	Herpetofauna
CRBio: 080943/04-D ART 20231000111831	Luiz Guilherme Zenobio Alipio	Biólogo	Responsável pelo resgate da entomofauna do projeto de expansão da mina cuité
CRBio: 123179/04-D ART MG20231000111749	FABRINI LUIS SENA PONTELLO	Biólogo	Execução das atividades do Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna
CRBio: 123509/04-D ART MG20231000111822	LAYSA HONÓRIO SILVA	Biólogo	Execução das atividades do Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna
CRBio: 093554/04-D ART MG20231000111834	BARBARA FERNANDES ZAIDAN	Biólogo	Responsável do Resgate da Herpetofauna
CRBio: 087481/04-D ART MG20231000111826	LUCAS FELICIANO GOMES MADEIRA	Biólogo	Responsável do Resgate da Mastofauna
CRBio: 080541/04-D ART MG20231000111785	Felipe Eduardo Rodrigues de Freitas	Biólogo	Coordenador do Programa de afugentamento e resgate de fauna e Responsável do Resgate da Avifauna
CREA-MG 100487/D ART MG20210806162	Liliane Rodrigues de Oliveira Braga	Geógrafa	Caracterização do Meio Socioeconômico.
CREA-MG 181705/D ART MG20220880690	Ian Chaves Rocha Dutra	Geógrafo	Prospecção Espeleológica
CREA-MG 234125/D ART MG20221281923	Luiz Guilherme Tobias da Silva	Engenheiro de Minas	Estudo da alternativa locacional e caracterização do meio físico



CREA-MG 358567/D MG20232348800	Wendy Tanikawa Yoshizumi	Engenheira Geóloga	Caracterização de cavidade subterrânea antrópica
CRBio 080943/04-D ART 20231000111232	Luiz Guilherme Zenobio Alipio	Biólogo	Laudo de prospecção espeleológico apresentado em atendimento à IC
CREA-MG 94840/D MG20232351304	Aira Cleide Ferreira Pinto Silva	Geógrafa	Laudo de prospecção espeleológico apresentado em atendimento à IC

Fonte: Autos do PA SLA Nº 3414/2022.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento localiza-se na Fazenda Cuité, zona rural do município de Santa Maria de Itabira/MG, situado nas coordenadas geográficas: Latitude 19° 23' 39,42" S e Longitude 42° 56' 21,55" O.

A ampliação de área envolverá, também, a fazenda Córrego do Moinho, contígua à fazenda Cuité, onde se localiza a extração de minério de ferro atual.

A operação de lavra é realizada no período de trabalho de 44 h semanais, somando 8 horas/dia durante 5 dias/semana e de 4 horas/dia aos sábados. Já, na planta de beneficiamento o período de trabalho é de 18 horas/dia durante 5 dias/semana e de 8 horas/dia aos sábados.

A mão de obra do empreendimento é contratada na região e o quantitativo atual é de 80 funcionários, sendo que o quantitativo futuro de pessoal será de 60 funcionários, totalizando 140 funcionários.

Além das frentes de lavra, a infraestrutura de apoio necessária ao funcionamento da mina compreende a planta de beneficiamento, o pátio de estocagem de minério, a balança, a cabine de controle, as edificações como escritório, refeitório, sanitários, portaria, almoxarifado, oficina de pequenos reparos, lavador de veículos, área de abastecimento de combustível e área de armazenamento de resíduos. Novas edificações de apoio estão sendo construídas para abrigar o escritório e o almoxarifado, próximas ao local onde se encontra a oficina, mas dentro dos limites da atual ADA do empreendimento.

Os equipamentos são utilizados para execução das operações de decapeamento, desmonte, transporte, beneficiamento e carregamento do ROM e do material estéril. O transporte dos operários e de materiais de consumo até a mina é realizado por veículos da própria empresa. Na Tabela 02 estão listados os equipamentos utilizados no empreendimento e propostos para a ampliação.



Tabela 02: Equipamentos utilizados no empreendimento.

Equipamentos adquiridos	Fabricante/modelo	Quantidade	Quant. Ampliação
Pás carregadeiras	CAT 950H	3	3
Escavadeira hidráulica	CAT 336	2	3
Trator de esteira	D-6N	1	-
Caminhão pipa	Scania P-420	4	1
Rompedor hidráulico	RAMMER L30C	1	1
Caminhão basculante traçado	Mercedes Benz 4144	11	7
Caminhão comboio	VW 13-180	1	-
Retroescavadeira	-	0	1
Gerador 400 kVA	-	4	-
Veículo de apoio	Mitsubishi 1200	1	-
Veículo de apoio	Toyota Bandeirante	1	-
Veículo de apoio	Pick up Strada	2	-
Veículo de apoio	VW Gol	2	-
Britador primário 80 x 50	Faço	1	1
Britador secundário 90 x 50	Faço	2	2
Peneira primária 1,2 m x 2,35 m	-	1	1
Peneira secundária 4,5 m x 1,5 m	-	1	1
Transportadores de correias	-	8	8

Fonte: EIA (2022).

Toda a energia elétrica utilizada na instalação de beneficiamento e para iluminação no período noturno, é obtida de geradores a diesel de 400 kVA com capacidade de consumo de 25 L/hora. Os equipamentos de escavação, transporte e carga utilizam motores a diesel.

O empreendimento possui um tanque aéreo de combustível de 14 m³, dotado de bacia de contenção e coberto, instalado nas proximidades da planta de beneficiamento, com bomba de combustível e pista de abastecimento com piso impermealizado e dotada de canaletas interligadas a uma caixa Separadora de Água e Óleo – SAO.

2.2 ALTERNATIVAS LOCACIONAIS

2.2.1 DA AMPLIAÇÃO DA LAVRA

O estudo locacional para a ampliação da lavra se caracteriza pela inexistência de alternativa devido à extrema rigidez locacional da reserva mineral.

O corpo de minério de ferro está localizado na porção central da poligonal do direito mineral e envolve os limites das propriedades rurais denominadas fazenda Cuité e Córrego do Moinho. O planejamento de lavra aprovado pela ANM prevê o avanço da frente de lavra na direção sul, conformado bancadas descendentes a partir do topo da elevação, o que demandará uma área de intervenção de 9,11 ha.



Esta área de intervenção é ocupada majoritariamente por vegetação florestal secundária, classificada, a partir do inventário florestal, em Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial e médio de regeneração.

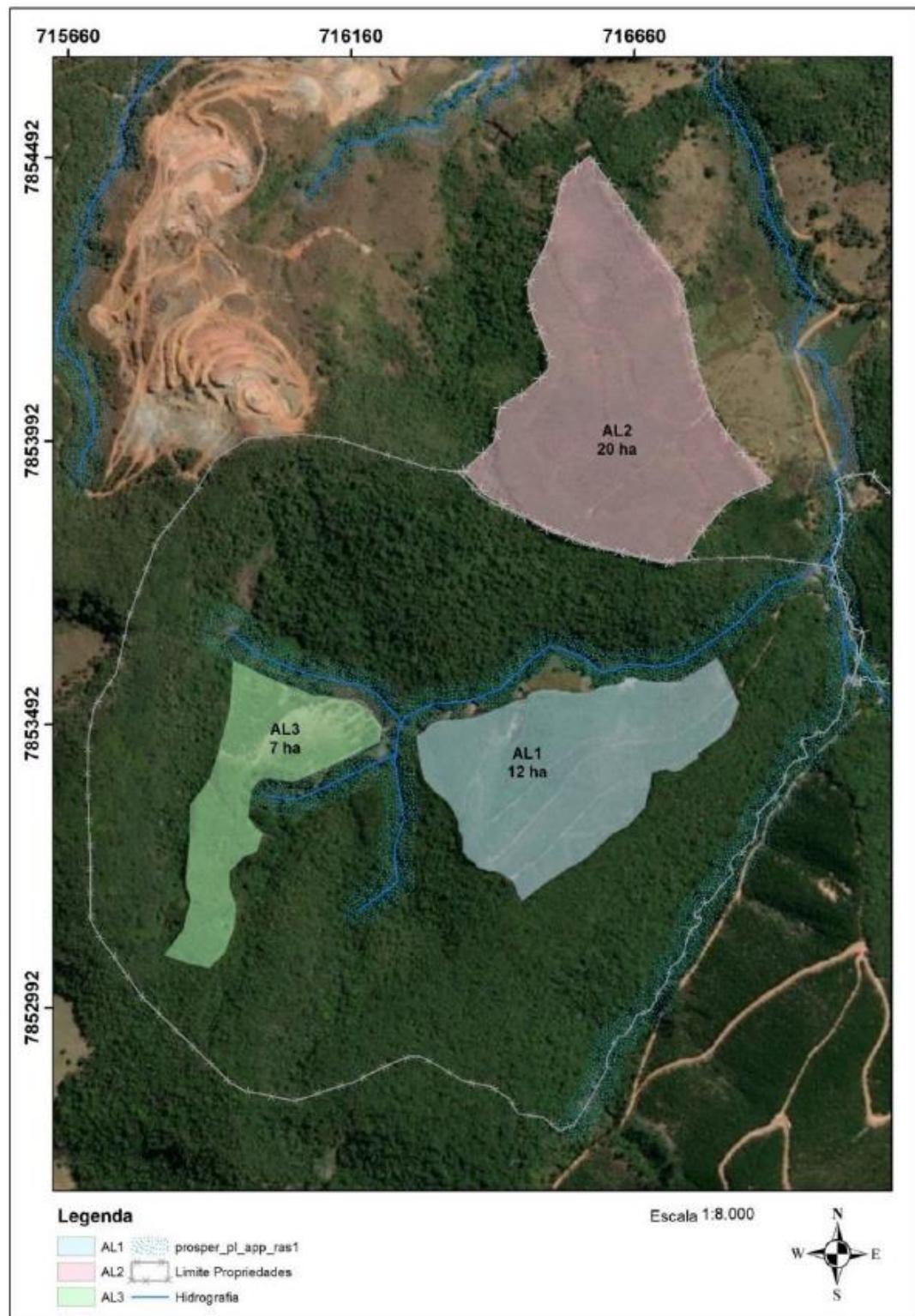
2.2.2 DA AMPLIAÇÃO DAS PILHAS

O estudo de alternativa para instalação das pilhas de estéril considerou áreas potenciais nas proximidades da mina, quando foram analisados os fatores geotécnicos, ambientais e a distância de transporte. Na elaboração deste estudo foram utilizadas imagens de satélite atualizadas, mapas e cartas temáticas, vistorias em campo e informações geológicas dos terrenos.

O local ideal para a disposição do material estéril é aquele onde a cobertura vegetal já se encontra alterada, que esteja fora de áreas de preservação permanente, que demande menor distância de transporte, e que a pilha, construída dentro dos parâmetros aceitáveis de estabilidade, comporte um maior volume de material estéril possível. Foram selecionadas três áreas potenciais denominadas AL1, AL2 e AL3 no entorno da mina.



Figura 01: Alternativas locacionais para implantação das pilhas de estéril.



Fonte: EIA (2022).



A AL1 possui área de 12 ha e está localizada a 3,3 km da frente de lavra. Apresenta cobertura vegetal representada em sua totalidade por eucaliptos e possui declividade média de 21%, configurando dois talvegues. A área se encontra na propriedade denominada fazenda Córrego do Moinho, na qual a Prosper Mineração S.A. possui autorização para uso e ocupação do solo.

A AL2 possui área de 20 ha e está localizada a 1,5 km da frente de lavra. Assim como a AL1, apresenta cobertura vegetal composta por eucaliptos. Possui declividade média de 24% em relevo ondulado, distante de drenagem. Apesar desta área se configurar como um bom lugar para a disposição de estéril, em decorrência da distância e da área disponível, ainda não há acordo com o superficiário para a utilização do terreno. O empreendedor estima demandar um prazo maior para a concretização das negociações.

A AL3 possui aproximadamente 7 há, também, se encontra coberta por eucaliptos e está localizada a 3,8 quilômetros da frente de lavra. Está situada em um talvegue com declividade média de 24,5%. Além disso, existem na proximidade dois cursos d'água que poderão sofrer impactos com a disposição de material.

Os critérios utilizados para a definição da melhor alternativa locacional, dentre as três áreas potenciais, foram a alteração do uso e ocupação do solo, capacidade de disposição de estéril, distância da frente de lavra, e a existência de acordo/permisão para uso da área.

Das três áreas potenciais, a AL2 é a que melhor atende aos critérios para a locação das pilhas de estéril, entretanto, a concretização de um acordo entre a Prosper Mineração S.A. e o superficiário demandará tempo, o que inviabiliza a alternativa no momento. A AL3 apresenta menor capacidade de armazenamento, maior distância de transporte, e está localizada nas proximidades de duas drenagens, fatores esses que tornam o local menos interessante para disposição de estéril. Feitas as considerações, o empreendedor optou por iniciar a disposição na AL1, no entorno dos pontos de coordenadas Y:19°24'4.47" X: 42°56'20.17" Datum (SIRGAS 2000).

2.3 PROCESSO PRODUTIVO

Dado às características geológicas, topográficas e a disposição do corpo mineralizado optou-se pelo desenvolvimento da lavra a céu aberto em bancadas descendentes de 12 metros de altura. As plataformas entre dois bancos consecutivos têm em média 10 metros de largura, configurando uma praça suficiente para proporcionar o tráfego e manobra de equipamentos com segurança. Os ângulos de taludes variam entre 45º e 60º. A lavra é desenvolvida a partir da cota de nível 1.000 m.

As operações unitárias da atividade de lavra são:

- Preparação do avanço da lavra
- Desmonte da rocha
- Transporte
- Beneficiamento
- Carregamento.



As frentes de lavra da mina de Cuité já se encontram abertas e as operações descritas neste item são referentes ao avanço da lavra, instalada no topo da elevação, em direção sul. O desenvolvimento consiste nos trabalhos de abertura dos acessos, retirada do capeamento de solo, que recobre o corpo mineralizado, onde houver, e na preparação da nova área de lavra.

Nesta fase é utilizado um trator de esteiras, de porte médio, que fará a abertura dos acessos e do início das bancadas de lavra. Uma pá carregadeira com capacidade de caçamba 1,4 m³ auxiliará na abertura de acessos, construção das leiras de proteção e carregamento do material estéril. No preparo das bancadas também será utilizada uma escavadeira hidráulica. O desmonte mecânico será realizado por um rompedor de 12 t acoplado a uma escavadeira hidráulica.

Devido às características da jazida, o desmonte da rocha é mecânico, executado por escavadeira hidráulica e por rompedor hidráulico. Eventual uso de explosivos poderá ser demandado nas litologias mais compactas, quando será contratada empresa terceirizada para realização do desmonte.

Na etapa seguinte, todo o material ROM é retomado com carregadeira frontal e escavadeira, e transportado em caminhões de 28 toneladas até o pátio de alimentação da usina de beneficiamento. O material estéril, solo, segue para a pilha de deposição de estéril.

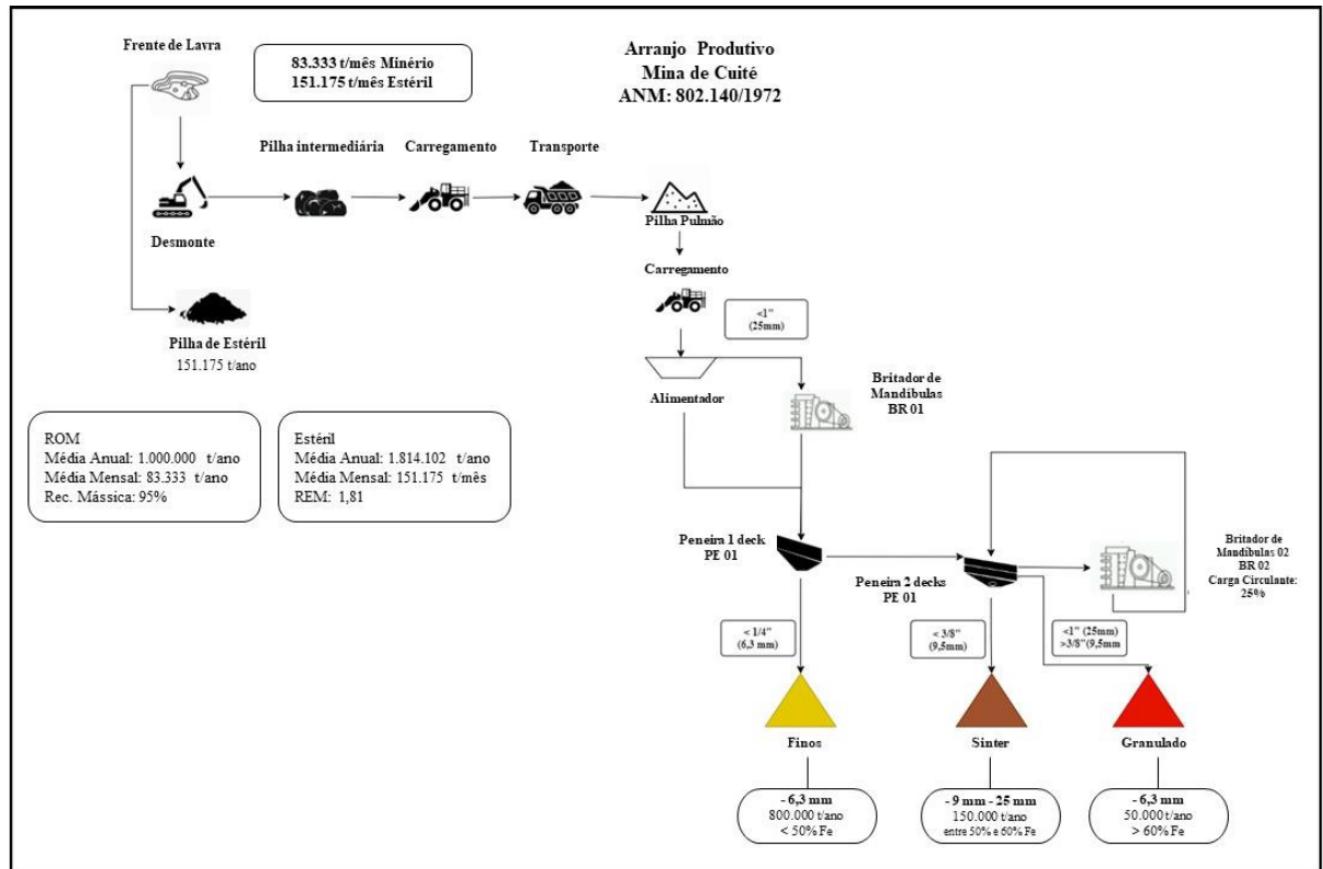
O material ROM é descarregado pelos caminhões em uma pilha pulmão, de onde a carregadeira alimenta a planta de beneficiamento.

O material é descarregado no alimentador do britador que possui uma grelha de corte. O passante da grelha é direcionado para uma peneira vibratória denominada PE 01 (abertura de 6,3 mm), enquanto o material retido da grelha é direcionado para um britador de mandíbulas modelo Faço (80x50) denominado BR 01 que opera em circuito fechado com a PE 01.

O material passante da PE 01 é o produto denominado Finos (-6,3 mm). O material retido da PE 01 é direcionado para a peneira vibratória de dois decks denominada PE 02. O retido da PE 02 é direcionado para um britador de mandíbulas Faço (90x25) denominado BR 02, que opera em circuito fechado com 25% de carga circulante. O retido do primeiro deck da PE 02 (+25 mm) é o produto denominado granulado e o passante é o denominado sínter (+6,3 mm – 25 mm). O circuito de britagem e arranjo produtivo da mina estão representados na Figura 02.



Figura 02: Arranjo produtivo da Mina de Cuité.



Fonte: EIA (2022).

O carregamento dos produtos para expedição é realizado em caminhões de 28 toneladas e por uma pá carregadeira.

O transporte do produto até o consumidor final é de responsabilidade dos compradores e realizado diariamente, principalmente com destino à Marsil e ao vale do Aço, e a mão de obra envolvida não será considerada neste estudo.

2.4 PILHA DE ESTÉRIL

A área atualmente destinada ao depósito de material estéril está localizada a jusante das frentes de lavra, próximo ao limite norte da propriedade Cuité, e ocupa uma área de cerca de 5 ha.

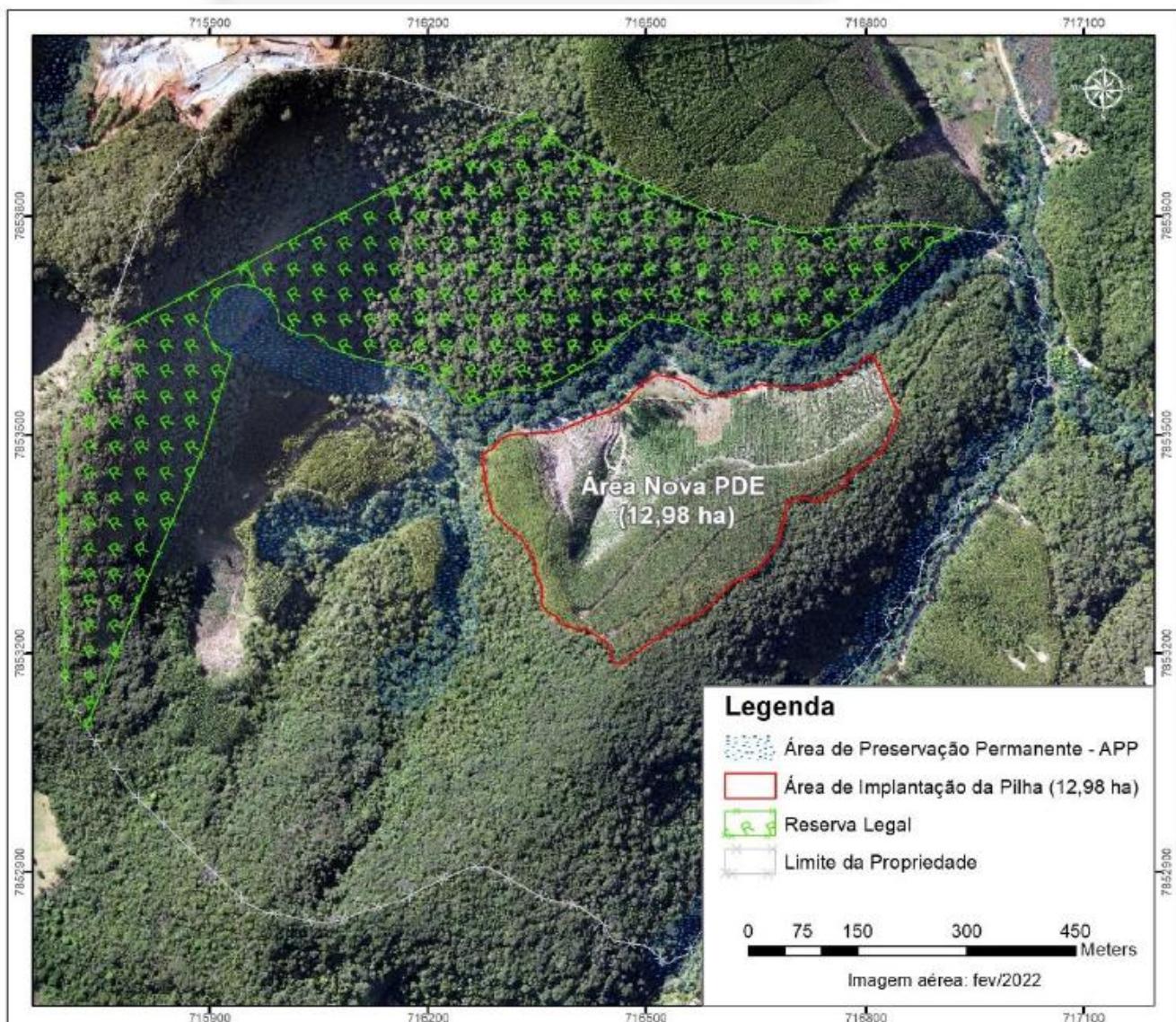
Tendo em vista que está sendo atingida a capacidade de armazenamento da pilha licenciada, na propriedade Cuité, propõe-se a sua ampliação, acrescendo-se uma área de aproximadamente 3 ha, que será destinada para adequação dos bancos e do sistema de drenagem, com vistas ao descomissionamento da estrutura.



Nos limites da fazenda Córrego do Moinho, a sul do empreendimento, foram projetadas duas pilhas com o objetivo de atender a demanda do estéril gerado nos próximos anos de operação da mina, e terão capacidade de armazenamento de aproximadamente 3,7 milhões de toneladas, ocupando uma área de cerca de 13 ha.

A seleção da área para implantação das pilhas teve como critério, os locais onde não demandassem supressão de vegetação nativa e fora de Área de Preservação Permanente (APP), e ainda, que estivesse próxima da frente de lavra, demandando menor custo de transporte. As pilhas serão construídas em encosta de morro, em local de predominância de rochas graníticas do embasamento. A combinação de fatores topográficos, de cobertura e tipo de solo, e a baixa densidade de drenagens caracterizam uma localização geotécnica favorável.

Figura 03: Área de ampliação da pilha de estéril na fazenda Córrego do Moinho.



Fonte: EIA (2022).



Nos limites da fazenda Córrego do Moinho, as pilhas foram projetadas com os parâmetros apresentados na Tabela 03.

Tabela 03: Parâmetros construtivos das pilhas.

Parâmetros	Pilha 1	Pilha 2
Volume da pilha	450.000 m ³	1.100.000 m ³
Vida útil	0,8 anos	2 anos
Largura das Bermas	5 metros	5 metros
Altura média das Bancadas	20 metros	20 metros
Ângulo de Face dos taludes	37°	35°
Ângulo geral dos taludes	37°	32°

Fonte: EIA (2022).

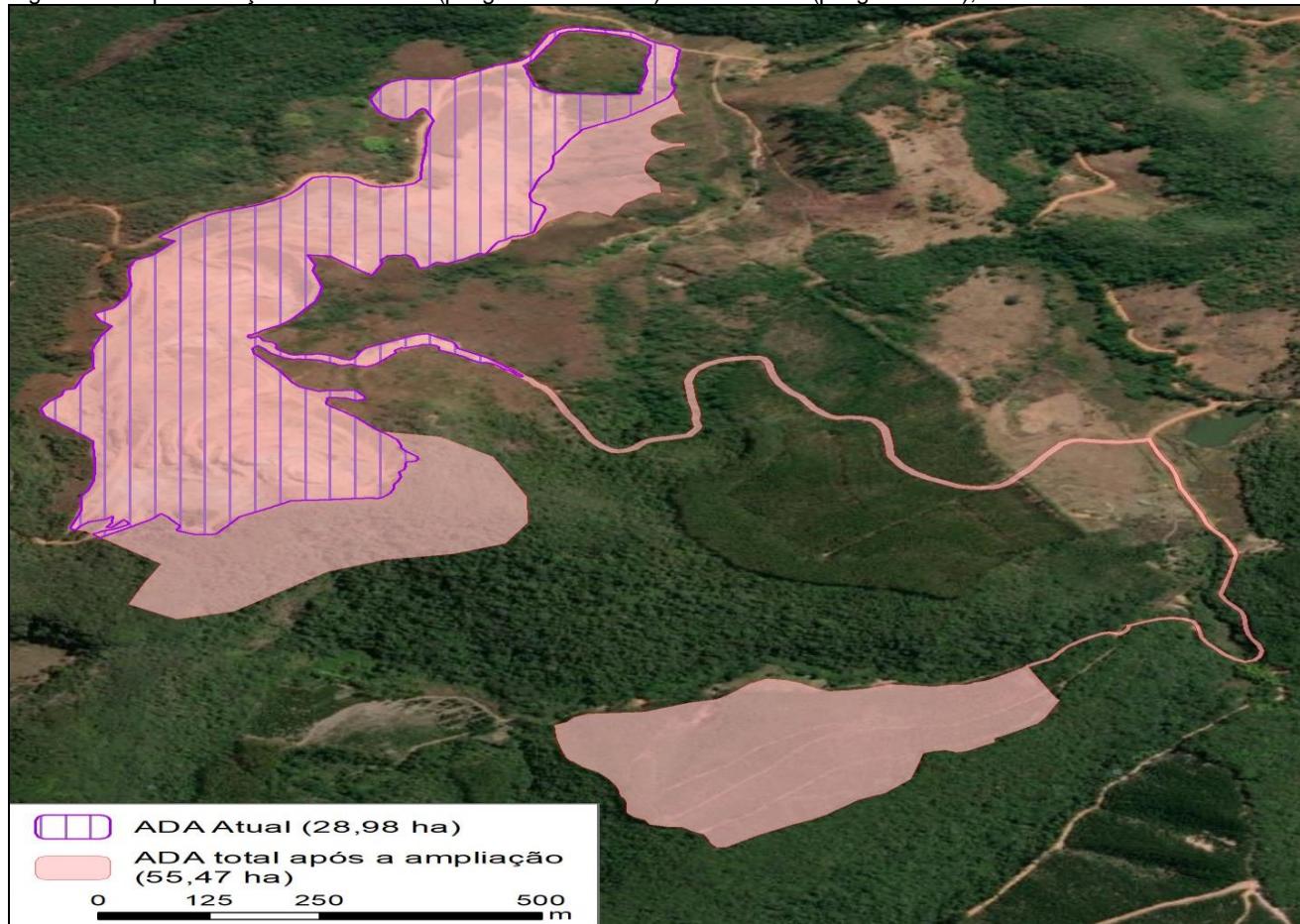
3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

- ÁREA DIRETAMENTE AFETADA – ADA

A ADA é aquela que recebe os impactos diretos decorrentes da implantação e operação do empreendimento, envolvendo a frente de lavra e infraestruturas de apoio, como: planta de beneficiamento, pátios de estocagem de materiais (produtos e subprodutos), pilha de estéril, vias de acesso e edificações de apoio (portaria, escritório, refeitório, oficina, lavador e sanitários). A ADA deste empreendimento atualmente possui 29 ha e com a ampliação proposta totalizará 55,47 ha, englobando a ampliação da frente de lavra e da pilha de estéril e abertura de um acesso.



Figura 04: Representação da ADA atual (poligonal rachurada) e ADA futura (poligonal lilás),



Fonte: Autos do PA SLA 3414/2022.

- ÁREA INDERETAMENTE AFETADA – AID

Considera-se como AID àquela que sofre os impactos de maneira primária, ou seja, áreas em que há uma relação direta de causa e efeito, e que provocam alterações nas características físicas, biológicas e socioeconômicas.

A AID dos meios físico e biótico deste empreendimento possui 5.655 ha e é constituída pela bacia do rio Taquaraçu, delimitada por este curso d'água e seus tributários – os córregos Coité e Coité de Baixo – que poderão ser afetados pelo carreamento de material particulado proveniente das áreas decapeadas pela atividade minerária nas fazendas Cuité e Córrego do Moinho. A AID envolve ainda a estrada de escoamento da produção até o distrito de Hematita.

Entende-se como meio socioeconômico todo espaço geográfico em que se desenvolvem relações sociais e/ou econômicas que, de alguma forma, estão diretamente ou indiretamente envolvidas com as atividades da mina e com os produtos por ela gerados. Foi considerado como AID do meio socioeconômico o distrito de Itauninha (Cuité, Taquaraçu, Quebra, e povoado de Tatu) em Santa Maria de Itabira e distrito de Hematita, em Antônio Dias.



- ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA – AII

São considerados como AII, os locais onde os impactos gerados pelo empreendimento se fazem sentir de maneira secundária ou indireta.

A AII sobre os meios físico e biótico será aquela que ficará ameaçada de forma indireta pelos impactos gerados na área de lavra. Sua abrangência é dada pelos aspectos topográficos, hidrográficos e cobertura vegetal e totaliza uma área de 40.597 ha.

Para a AII sobre o meio socioeconômico foram considerados os limites dos municípios de Santa Maria de Itabira e Antônio Dias, pois é nesse espaço que se destacam os impactos positivos gerados pelo empreendimento, arrecadação de tributos e fomento e circulação do capital nas esferas de comércio e serviços.

4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Observa-se pela Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA que o empreendimento não se encontra em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição destas. Também não se insere em corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar e não interfere em Áreas de Segurança Aeroportuárias.

O empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica, delimitado pela Lei Ordinária nº. 11.428/2006 e está localizado na zona de transição da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Não localiza-se em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e nem no interior de Unidades de Conservação (UC).

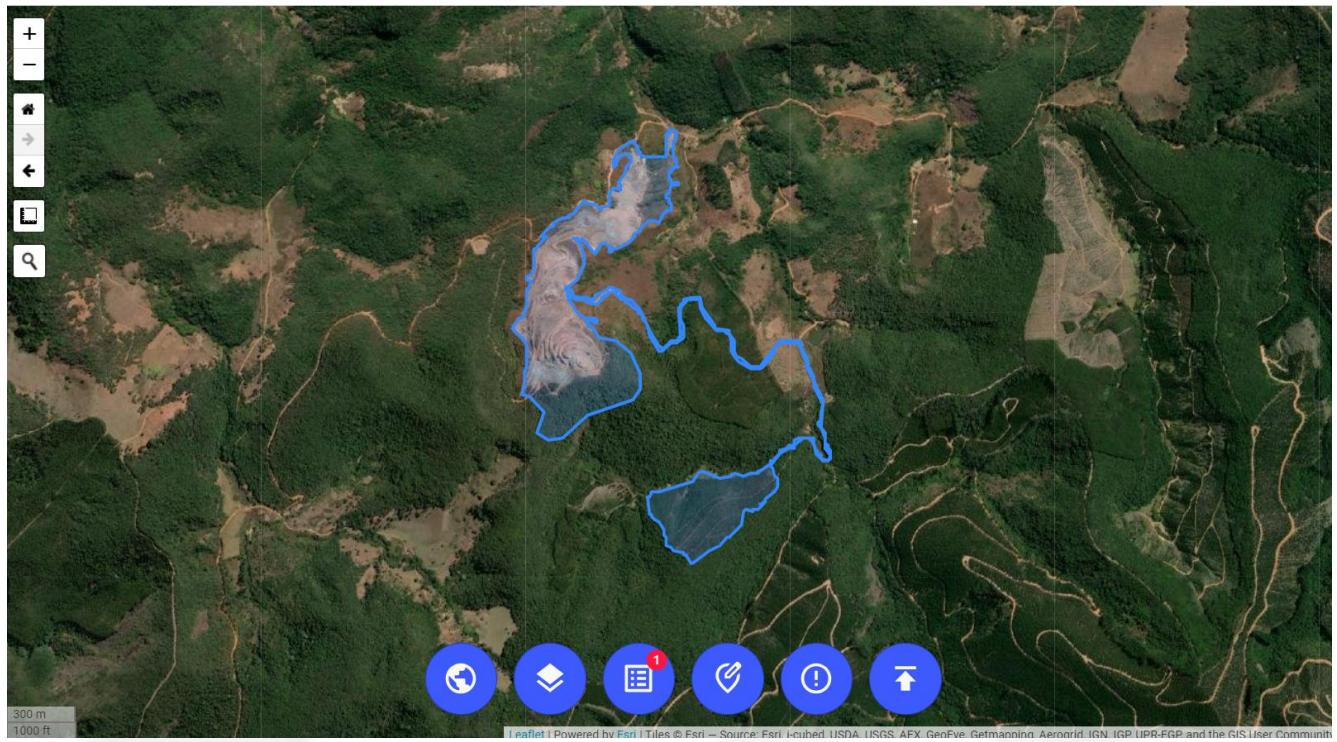
Em relação aos recursos hídricos, observa-se que o empreendimento está inserido na Região da Bacia Hidrográfica do rio Doce e inserido na Circunscrição Hídrica – CH: DO3 – Rio Santo Antônio.

Observa-se por meio da IDE SISEMA, que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM, não intervém em Rios de Preservação Permanente, nem em área de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em Classe Especial.

Por meio das coordenadas indicadas e de acordo com a IDE-SISEMA, observa-se que o empreendimento está localizado no interior dos limites do município de Santa Maria de Itabira. O referido município dista cerca de 132 km de Belo Horizonte e ocupa uma área de 597,44 km², com população estimada pelo IBGE em 2018 de 10.836 habitantes.



Figura 05: Poligonal da ADA do empreendimento.



Fonte: IDE-SISEMA (acessado em 15/06/2023).

4.1 MEIO BIÓTICO

- FAUNA

O levantamento da fauna nas áreas de influência do empreendimento da Prosper Mineração S.A. foi realizado em duas campanhas sazonais, além da utilização dos dados de sete campanhas de monitoramento da fauna. Assim, a consolidação dos resultados da fauna para o presente diagnóstico, contempla a realização de sete campanhas de amostragem, executadas entre os anos de 2020 e 2022, em estação chuvosa e em estação seca. A primeira campanha do monitoramento da fauna foi realizada em novembro de 2020, a segunda campanha ocorreu em fevereiro de 2021, a terceira campanha ocorreu em maio de 2021, a quarta campanha ocorreu em agosto de 2021, e a quinta campanha ocorreu em novembro de 2021.

As campanhas de levantamento nas áreas do Projeto Ampliação ocorreram em maio de 2021, para amostragem em estação sazonal seca, e em novembro de 2021, para amostragem em estação sazonal chuvosa. Os dados compilados oferecem amplo conhecimento de ocorrência dos grupos da avifauna, da mastofauna e da herpetofauna, nas áreas de influência do empreendimento, para as devidas avaliações de impacto ambiental de instalação de nova área de atuação em localidade adjacente ao projeto em andamento na fazenda Cuité.



Devido à não existência de grandes lacunas taxonômicas dentre as espécies da fauna com ocorrência conhecida para a área de estudo, as amostragens gerais da fauna foram realizadas sem a aplicação de métodos de manejo e captura de espécimes em campo, visando sempre o mínimo de estresse animal. Todas as espécies foram identificadas até o menor nível taxonômico possível. Para cada grupo foco, a caracterização incluiu a indicação das espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção em âmbito nacional (MMA, 2014), estadual (COPAM, 2010) e global (IUCN, 2019).

Herpetofauna

Os resultados apresentados foram coletados através de distintos ciclos de amostragem para monitoramento e levantamento de espécies da herpetofauna, fazendo referência à sete campanhas de amostragem, que contemplam cinco campanhas de campo de monitoramento e duas campanhas de campo de inventário, realizadas de modo distinto. Para o monitoramento da herpetofauna as estações amostrais tiveram como referência a área licenciada da Prosper Mineração e para o inventário da herpetofauna nas áreas de influência do Projeto Ampliação foram consideradas novas áreas de influência.

Para a amostragem da comunidade de herpetofauna na área de influência do empreendimento, foram utilizadas quatro metodologias complementares: busca ativa visual, busca ativa auditiva, encontro ocasional (CRUMP; SCOTT JR., 1994) e amostragem por Time Constrained Search (TCS).

A consolidação dos dados levantados demonstra um total de 548 registros de 30 táxos da herpetofauna, sendo 27 táxos anfíbios e três táxons répteis, distribuídos em oito famílias diferentes: Bufonidae (2 spp), Brachycephalidae (2 spp), Hylidae (14 spp), Leptodactylidae (6 spp), Microhylidae (1sp), Odontophrynidiae (1sp), Teiidae (2sp) e Tropiduridae (1sp). Com os registros obtidos nas campanhas de campo, pode-se dizer que a herpetofauna da região, sobretudo a que ocorre na ADA do empreendimento, sofre impactos ocasionados pela perda e degradação da cobertura vegetal em função das atividades rurais, o cultivo de eucalipto e a mineração.

Dentre os registros da herpetofauna destacam-se as espécies *Ischnocnema verrucosa*, *Adenomera bokermanni*, *Boana pardalis*, *Boana polytaenia*, *Scinax crospedospilus*, e *Scinax eurydice* como endêmicas do bioma Mata Atlântica (HADDAD et al., 2013). Nenhuma das espécies registradas é considerada rara ou encontra-se em alguma lista de fauna ameaçada, seja de nível internacional, nacional ou estadual. Porém, a espécie *Ischnocnema verrucosa* encontra-se como Deficiente de Dados (DD) pela IUCN.

O levantamento de dados secundários para elaboração da lista de espécies de potencial ocorrência para a região foi realizado utilizando como referências os estudos de Moura et al. (2012) e Santos (2013), que consistem em levantamentos robustos da herpetofauna em regiões de Mata Atlântica de Minas Gerais a menos de 200 km de distância em linha reta da região de Santa Maria de Itabira.



Avifauna

As atividades de campo para o levantamento da avifauna foram realizadas ao nascer do Sol, no final da tarde e princípio da noite, que compreendem os períodos de maior atividade das aves (SICK, 1997). Os trabalhos de campo foram realizados com o auxílio de GPS, binóculos, uma câmera fotográfica, um gravador de áudio acoplado a microfone condensador.

O monitoramento da avifauna em campo consistiu na aplicação de metodologia sistematizada por pontos fixos de observação e escuta por tempo padronizado (VIELLIARD et al., 2010), além da observação contínua (ad libitum) em locais de ampla visão (ALTMANN, 1974) e, de amostragem não sistematizada por transecto de varredura (BIBBY et al., 1998). Assim, adotaram-se metodologias de campo que permitem a obtenção de dados quali-quantitativos.

A compilação dos dados coletados com a realização de sete campanhas de campo na área do estudo diagnóstico da avifauna para os estudos ambientais da mina Cuité, demonstra o registro de 178 espécies de aves, que se encontram distribuídas em 41 famílias e 17 ordens. A avifauna registrada na área de estudo representa aproximadamente 22% das espécies de ocorrência conhecida no estado de Minas Gerais (COPAM, 2010).

A listagem da avifauna identificada apresenta uma composição de espécies de características diversificadas, sendo a maioria de baixa sensibilidade de impacto e de ampla distribuição geográfica. Ocorrem táxons que possuem maiores restrições ecológicas e com relação à distribuição geográfica, delimitando listas de espécies endêmicas e migratórias, além de táxons que enfrentam problemas conservacionistas.

Dentre os táxons registrados no presente diagnóstico, cinco são destacados por maiores atributos conservacionistas: *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão), *Primolius maracana* (maracanã), e *Drymophila ochropyga* (choquinha-de-dorso-vermelho), atualmente classificados em estado de quase ameaça, como Near Threatened – NT; e, *Sporophila angolensis* (curiô) e *Spizaetus tyrannus* (gavião-pega-macaco), que estão listados em categorias de ameaçada para o estado de Minas Gerais (COPAM, 2010; IUCN, 2021; MMA, 2014).

Para o diagnóstico secundário da avifauna, avaliando as espécies de provável ocorrência na área do estudo, foram consultados estudos de aves realizados na região leste do estado de Minas Gerais, na bacia do Rio Doce. Foram comparados os registros de espécies apresentados por Lins (2001) para o diagnóstico ornitológico do Parque do Rio Doce, o estudo de aves demonstrado por Silva e Andrade (2019), que se refere à avifauna do Parque Estadual da Mata do Limoeiro, situado no município de Itabira/MG e, os registros apresentados por 236 fotografias e gravações na plataforma de consulta do Wikiaves para o entorno de 50 km do município de Santa Maria de Itabira (2021). A listagem compilada apresenta um total de 486 táxons distribuídos em 25 ordens taxonômicas e 69 famílias. Dentre os registros apresentados se destacam a ocorrência de 48 táxons que enfrentam problemas conservacionistas, categorizados sob algum grau de ameaça, ou quase ameaça. Também podem ser ressaltados 48 táxons endêmicos do Brasil, 79 endêmicos da Mata Atlântica, e oito táxons endêmicos do bioma do Cerrado (STOTZ et al., 1996; CBRO, 2021).



Mastofauna

Para os levantamentos de campo da mastofauna terrestre foram utilizadas metodologias conjugadas, por busca ativa através de transectos lineares, censo noturno com veículo, e a aplicação de armadilhamento fotográfico (câmera-trap). As metodologias foram aplicadas nas estações amostrais do empreendimento, compreendendo as diferentes fitofisionomias das áreas de influência do mesmo.

Os dados considerados no presente estudo abrangem amostras obtidas através de 12 pontos demarcados para o projeto de monitoramento e cinco pontos demarcados para o Projeto Ampliação do empreendimento. Para complementação dos dados coletados em campo, foram utilizadas quatro armadilhas fotográficas digitais a cada campanha. Para auxiliar na atração dos animais foram utilizados elementos de origem vegetal (frutas) ou animal (bacon, sardinha e ovo de galinha).

Durante o esforço de coleta em campo, com base nas informações provenientes da aplicação dos métodos de estudos descritos, identificaram-se a ocorrência de 19 espécies de mamíferos terrestres, riqueza representada por 07 ordens e 13 famílias. As identificações de espécies contemplam registros primários diretos e indiretos, através de rastros, visualizações, fotografias e, relatos secundários através de entrevistas com moradores e trabalhadores que possuem contato frequente com os ambientes naturais presentes nas áreas de influência do empreendimento. Todas as espécies relatadas pelos entrevistados tiveram identificação confirmada em campo.

Durante as amostragens realizadas para o diagnóstico da mastofauna terrestre registrou-se uma maioria de espécies de ampla distribuição geográfica e menor sensibilidade a alterações antrópicas.

Foi identificada baixa riqueza e abundância das espécies de maior requisição ecológica, devido a pressão antrópica com os efeitos da alteração e fragmentação dos ambientes naturais, e consequente homogeneização da biodiversidade a nível regional, assim como por ações de caça predatória e furtiva. No entanto, apesar da baixa abundância de mamíferos terrestres registrada, conforme características do grupo e dos ecossistemas presentes, cabe ressaltar que os mamíferos de médio e grande porte apresentam elevado índice de espécies ameaçadas, são extremamente sensíveis a distúrbios ambientais, e representaram importantes registros de ocorrência.

Neste contexto, as espécies de maior interesse conservacionista identificadas durante as campanhas de campo da mastofauna foram *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), e *Puma concolor* (onça-parda). Também merece atenção especial o registro de *Callicebus sp* (guigó), identificada por vocalização de bandos presentes em fragmentos de mata, não sendo possível atingir nível de espécie. Na região podem ser encontrados dois táxons deste gênero, *Callicebus nigrifrons* (NT) e *Callicebus personatus* (VU), ambos apresentam distribuição restrita e elevada sensibilidade ecológica.



- FLORA

Conforme os autos, a região do estudo está inserida no bioma Mata Atlântica, caracterizada pela ocorrência de formações florestais de fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual (FESD).

Dentre as espécies mais comuns na área de FESD da região, destacam-se quaresmeira (*Pleroma* spp.), perobas e guatambus (*Aspidosperma* spp.), angicos (*Anadenathera* spp.), angelins (*Andira* spp.), jacarandás (*Machaerium* spp.), pau-tucano (*Vochysia* spp.), copaíba (*Copaifera langsdorffii*), canafístula (*Peltophorum* sp.), *Astronium* sp. e cedros (*Cedrela* spp.).

No sub-bosque, são comuns as canelas (*Ocotea* spp. e *Nectandra* spp.), *Palicourea* spp., pau-colher (*Bathysa* sp.), goiabinhas (*Myrcia* spp.) e araçás (*Eugenia* spp.). Nos ambientes abertos, com grande penetração de luminosidade, é comum encontrarem-se carobas (*Jacaranda* spp.), açoita-cavalos (*Luehea* spp.), barbatimão (*Stryphnodendron* spp.), candeias (*Eremanthus* spp.) e pau-de-tamanco (*Aegiphilia* sp.).

4.2 MEIO FÍSICO

- GEOLOGIA

Na área de estudo local, inserida no contexto tectônico do Complexo Guanhães, estão presentes as unidades Litológicas do Grupo Serra Negra (litofácies metavulcanossedimentar e formação ferrífera bandada) e da Suíte Borrachudos.

O Grupo Serra Negra, onde se encontra a ADA do empreendimento, é caracterizado por formações metamórficas, que ocorrem na porção central da área de estudo, com menor expressão, e por possuir duas estruturas predominantes associadas às litofácies metavulcanossedimentar: i) quartzito ferruginoso com grãos moderadamente selecionados nas frações fina à média e coloração branca predominantemente, composto pelos minerais: quartzo, feldspato, micas e hematita, e ii) hematitito semi-compacto de granulação média com dobramentos.

A litologia da área de estudo é recoberta por pacotes de solo que também se associam às formações metavulcanossedimentar com a presença de minerais proveniente da rocha. Na região são encontrados os latossolos vermelho-amarelado de textura argilosa em camadas métricas, predominante na região centro-sul da área de estudo, que corresponde ao produto final de intemperismo de rochas básicas e/ou xistos; e os latossolo vermelho alaranjado, com porções de cores branco, de textura argilosa e camadas centimétricas, parcialmente estruturado, onde é possível observar a preservação de estruturas remanescentes da rocha como veios de quartzo.

O Grupo Serra Negra associado à litofácie de formação ferrífera bandada (BIFs) ocorre com menor expressividade na porção sul da área de estudos, onde a formação ferrífera predominante é intercalada com gnaisses bandados do tipo *Tonalito-Trondhjemito-Granodiorito* (TTG). As formações ferríferas bandadas



também são encontradas finamente estratificadas e dobradas, com diferentes teores de ferro associadas a quartzitos.

A Suíte Barrachudos ocorre no restante da área de estudos e com maior expressividade, sendo observados granitoides e gnaisses de coloração branca e granulação variando de fina à média. Essas rochas são compostas principalmente por quartzo, feldspatos, e micas em menor proporção. De acordo com Grossi Sad et. al (1990) o que se observa na extensão da Suíte Borrachudo são as uniformidades compostionais de materiais graníticos.

- GEOMORFOLOGIA

Especificamente, a área de estudo está inserida no contexto do Planalto da Zona Metalúrgica Mineira (IBGE, 2012). Esta unidade geomorfológica apresenta como característica um modelado de dissecação homogênea, por vezes diferencial, o qual é preenchido nas margens das drenagens de maior porte por modelados deposicionais de Planícies aluviais. Tais feições são observadas em campo, como morros convexos suavizados e planícies de aplainamento, característicos por toda a região.

Observa-se a intensa dissecação do relevo, modelando vales em formato de "U". A intensidade de dissecação normalmente encontra-se associada à evolução dos talvegues, que se constituem em nível de base do afeiçoamento das vertentes, o que pode estar relacionado tanto a mudanças climáticas, como às oscilações glácioeustáticas pleistocênicas, como os efeitos de natureza tectônica.

A hipsometria da AEL situa-se entre 1050 e 530 metros de altitude, sendo as áreas de maior altitude representadas por maciços rochosos e serras, enquanto as áreas de menor altitude são representadas pelos cursos hídricos.

De acordo com a classificação da EMBRAPA (1999), os terrenos na área de estudo local apresentam declividade ondulada à fortemente ondulada, principalmente na porção centro-norte da área, sendo mais acentuada nas proximidades dos maciços rochosos onde ocorrem escarpas de alta declividade de até 100 metros de desnível. O relevo plano (0 – 3 %) é predominantemente encontrado no encaixamento de drenagens, demonstrando o quanto a dissecação do relevo é profunda em algumas áreas, principalmente na porção sul. Na região onde situa-se a ADA do empreendimento, o relevo é caracterizado como forte ondulado (20 – 45%), com relevo ondulado circundante, por onde a drenagem é direcionada até os pontos mais baixos.

Como supracitado, as áreas de ampliação da lavra, que são alvo desse licenciamento, ficam em trechos de topo e em relevo predominantemente de dissecação com declividades fortemente onduladas. O fluxo pluvial direcionado do topo para as cotas mais baixas promove a modelagem da área, determinando ação erosiva nas faces desnudas dos taludes de corte aterro da atividade minerária, principalmente na ADA. Vale destacar que essas áreas já são bastante alteradas, devido ao seu uso ao longo do tempo por atividades agrárias e pela mineração.



- POTENCIALIDADE ESPELEOLÓGICA

O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis na IDE/SISEMA, conforme consulta em 10/10/2023, estando localizado em áreas de baixo e médio potenciais de ocorrência de cavidades.

A prospecção de campo, que compreendeu a ADA e *buffer* de 250 metros, fora realizada em duas etapas, sendo a primeira entre 6 e 7/11/2021 e a segunda no dia 3/12/2021, sendo percorridos 20,23 Km, com adensamento da malha de 6,12 Km/Km². Foram apresentadas as coordenadas dos 51 pontos de controle demarcados, bem como relatório fotográfico do caminhamento. O mapa de potencialidade local de ocorrência de cavidades indicou que as classes predominantes foram de baixo potencial (68,59%) e de muito baixo ou improvável (28,42%).

Conforme o estudo, foram identificadas duas feições espeleológicas, quais sejam CVA0001 (galeria de mineração) e CAV001 (galeria antrópica), cuja morfologia estava associada a aspectos antrópicos e não naturais, com detecção de evidências da utilização de ferramentas no processo de escavação, de escoras de madeira dispostas no piso e/ou de ganchos de ferro nas paredes, sendo que, por tal motivo, as mesmas não são consideradas como cavidades naturais subterrâneas.

A galeria de mineração encontra-se na ADA e deverá ser suprimida para ampliação do empreendimento, com desenvolvimento linear de 25,16 m e projeção horizontal de 24,89 m. Todavia, apesar dos consideráveis quantitativos espeleométricos, verificou-se que os elementos físicos encontrados em seu interior não detêm qualquer valor espeleológico, sem qualquer evidência de dissolução química (corrosão) de rocha e ausência de água em seu interior quando da prospecção.

Em atendimento à informação complementar, fora apresentado estudo contemplando melhor detalhamento dos potenciais impactos que possam incidir sobre a galeria localizada na ADA, sendo realizada vistoria no dia 15/08/2023, na qual foram avaliados os parâmetros de maior relevância dentro da feição. No que se refere aos substratos orgânicos, foram observadas manchas e pontos espaços de material vegetal apenas na entrada da galeria, como guano insetívoro exaurido e fresco. No piso, paredes e teto da feição observou-se a presença de detritos esparsos, além de raízes finas e médias.

No tocante a fauna de invertebrados, foram registrados apenas espécimes da fauna comum ao meio epígeo e que podem ser classificados como troglófilos e/ou acidentais, além de táxons das classes Insecta e Arachnida. A fauna vertebrada foi representada por anfíbios e morcegos. Foram registrados 5 espécimes de *Scinax fuscovarius* no interior da galeria, sendo estas espécies troglófilas.

Em relação aos morcegos foram registrados 10 espécimes de *Micronycteris microtis*, que desempenham importante função ecossistêmica no controle populacional de insetos. Nenhuma das espécies de vertebrados registrada na porção interna da galeria consta em listas oficiais de espécies ameaçadas ou são apontadas como raras ou endêmicas de alguma região ou bioma.



Quanto ao diagnóstico arqueológico, registrou-se que a feição em análise não se encontra cadastrada como sítio arqueológico no banco de dados do IPHAN, não sendo encontrados nenhum vestígio relevante, tais como inscrições, vasilhames, pregos, hastes, cerâmicas e outros.

Em relação aos impactos previstos com a supressão da cavidade, devido à natureza antrópica e à ausência de relevância no contexto do patrimônio arqueológico e espeleológico, bem como à falta de características geoespeleológicas resultantes de processos naturais, a avaliação de impacto desta galeria se concentrou exclusivamente na análise da fauna subterrânea. Assim, pontuou-se como possíveis impactos: perda de diversidade em função da supressão da galeria e perda de habitat e desaparecimento de espécimes de quirópteros.

Para mitigação desses impactos, o empreendedor deverá adotar o Programa de Resgate e Afugentamento de Fauna, cujas ações deverão incluir a remoção da colônia de quirópteros da galeria em um período anterior a supressão da mesma.

Pontuou-se, também, que a redução do impacto sobre essa população estará relacionada ao fato dos espécimes possuírem habilidade de colonização em diversas localidades, tanto subterrâneas quanto superficiais, sendo que boa parte do entorno da galeria apresenta vegetação nativa, o que amplia as oportunidades de abrigo disponíveis para essa população.

Já a galeria antrópica, por sua vez, encontra-se fora da ADA, com desenvolvimento linear de 6,00 m e projeção horizontal de 5,98 m. Não foram identificados depósitos químicos (espeleotemas) e os sedimentos no piso possuem granulometria predominantemente areia média. Próximo à entrada da feição existe um escoamento superficial. No que se refere ao meio biótico, durante a vistoria foram registrados apenas anfíbios fazendo uso da galeria, não tendo sido observado outro vestígio de uso por outros vertebrados voadores (com manchas de guano) ou terrestres (fezes, pele, marcas e/ou outros).

A feição apresenta características morfológicas e vestígios no seu exterior e interior que indicam que houve um trabalho manual de escavação objetivando a abertura de uma galeria, possivelmente para fins de extração mineral. Na área externa, próximo à entrada, há presença de vestígios de material residual pertencente à galeria, como sedimentos e blocos rochosos.

- SOLOS

De acordo com o EIA apresentado, as áreas de influência do empreendimento estão inseridas na região do Bloco Guanhães apresentando uma alternância de rochas metassedimentares e metaígneas, das quais evoluíram diversos tipos de solos. Sobre estas rochas estão presentes, principalmente, solos desenvolvidos como Latossolos e solos pouco desenvolvidos, como os Neossolos Litólicos de pouca espessura, que ocorrem nos topo e muitas vezes nas encostas. Nos fundos de vales, os solos mostram-se relativamente mais espessos, formado por material desagregado oriundo das partes mais elevadas.



Conforme o Mapa de Solos de Minas Gerais (SEMAP, 2010) a classe predominante nas áreas de estudo local do empreendimento é o Latossolo Vermelho Amarelo distrófico (LVAd). Também ocorrem na região, de forma menos expressiva o Neossolo Litólico distrófico (RLd) e Latossolo Vermelho distrófico (LVd)

- RECURSOS HÍDRICOS

Á área de estudo está localizada na bacia federal do rio Doce e estadual do rio Santo Antônio que ocupa uma área de 10.429,46 km². Seus principais cursos d'água, além do Rio Santo Antônio são os Rios Guanhães, do Peixe, Tanque e Preto do Itambé. O rio Santo Antônio nasce na Serra do Espinhaço no município de Conceição do Mato Dentro e tem 280 km de extensão. A ADA do empreendimento é drenada pelo córrego Coité, um dos afluentes do rio Tanque. Os cursos d'água presentes na área de estudo do empreendimento são enquadrados como Classe 2.

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) possui pontos de monitoramento da qualidade das águas na bacia do rio Santo Antônio. O Índice de Qualidade das Águas (IQA) reflete a poluição em decorrência da matéria orgânica e fecal, sólidos e nutrientes e a Contaminação por Tóxicos (CT), que se refere à contaminação por substâncias tóxicas como chumbo, nitrogênio e fenóis. O ponto de monitoramento mais próximo do empreendimento é RD080, situado no rio Tanque a jusante do rio Santo Antônio (-19°16'48.00"; -43° 1'12.00"). O mapa de qualidade das águas superficiais indicou, no ponto RD080, um IQA bom, e CT baixa (IGAM, 2020).

No que se refere a água subterrânea, os sistemas de aquíferos presentes na área de estudo são subdivididos em aquífero superior poroso e aquíferos inferiores fraturados e porosos. A qualidade dessas águas, está ligada, inicialmente, à composição das rochas, condições climáticas e de renovação das águas, contudo, a bacia do rio Santo Antônio não conta com rede de monitoramento da qualidade da água subterrânea (IGAM, 2018).

- CLIMA

Segundo os estudos, os municípios de Santa Maria de Itabira e de Antônio Dias, de acordo com a classificação de Koeppen, possui clima tropical quente (Aw), com inverno seco e verão úmid, com período chuvoso entre os meses de outubro e março e o período seco de abril a setembro.

4.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

Os estudos do meio socioeconômico tiveram a finalidade de caracterizar o contexto e as dinâmicas sociais, econômicas, culturais e espaciais locais e regionais em que o empreendimento se insere, bem como traçar um perfil das comunidades afetadas pelo projeto em análise, identificando os atores envolvidos, analisando suas relações com o ambiente em que vivem e reconhecendo os impactos percebidos pela própria comunidade.



Neste contexto, foi delimitada a área de estudo regional, compreendendo os municípios de Santa Maria de Itabira e Antônio Dias.

Para contextualização dos aspectos socioeconômicos que remetem aos municípios, foram utilizadas fontes secundárias advindas de instituições governamentais e disponíveis para consulta. Estas informações foram coletadas, tabuladas e analisadas com o objetivo de compreender a realidade dos municípios objetos da investigação.

As informações coletadas são advindas de bancos de dados oficiais dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, tais como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a Secretaria de Justiça e Segurança do Governo de Minas Gerais (SEJUSP), o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a Agência Nacional de Águas (ANA), a Fundação João Pinheiro (FJP), o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), o Atlas de Desenvolvimento Humano, além das Prefeituras Municipais de Antônio Dias e Santa Maria de Itabira.

Os dados primários foram obtidos em trabalhos de campo, que consideraram a percepção da população local para com as atividades minerárias e a inserção dessas populações nas rotinas dessas atividades. Também foi realizada uma análise qualitativa dos dados estatísticos disponibilizados pelo IBGE.

Ainda, foi realizada pesquisa de percepção com os gestores municipais sobre os possíveis impactos e medidas mitigadoras acerca do empreendimento, o que configura como uma importante etapa que compõe o diagnóstico socioeconômico, a fim de subsidiar a avaliação de impactos do empreendimento e o emprego de medidas mitigadoras e compensatórias.

No que remete aos procedimentos metodológicos para a coleta de informações junto aos gestores municipais, foi realizado inicialmente um contato prévio com as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Cultura de Santa Maria de Itabira e de Antônio Dias, considerando a rota de escoamento que perpassa por este município. Assim elaborou-se uma apresentação contendo informações sobre o histórico do empreendimento; caracterização do projeto de ampliação; informações sobre os estudos ambientais, área de estudo do meio socioeconômico e medidas de controle ambientais já adotadas pelo empreendimento. Também foi elaborado um questionário de pesquisa semiestruturado com questões acerca de dúvidas sobre o projeto, opinião sobre os impactos ambientais da ampliação da mina de Cuité; medidas mitigadoras e compensatórias e comentários gerais sobre o projeto.

O estudo abordou diversos aspectos dos municípios de Santa Maria de Itabira e Antônio Dias, tais como: os aspectos históricos, dinâmica populacional, Uso e ocupação do Solo, uso da agua, Patrimônio natural e cultural, Patrimônio Cultural, Bens Culturais Materiais, Bens Culturais Imateriais e Patrimônio Arqueológico, Nível de vida, educação, habitação, saúde, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), segurança, Lazer, turismo e cultura, PIB, Organização política e social e comunidade tradicionais.



5. INTERVENÇÃO EM RECURSO HÍDRICO

A água a ser utilizada pelo empreendimento provém de captações superficiais, conforme Tabela, a seguir:

Tabela 04: Intervenções em recurso hídrico para atender a demanda da Prosper Mineração

Ponto	Processo SIAM	Certidão	Modo de uso	Vazão autorizada	Tempo de captação	Finalidade	Validade
01	47217/2021	287468/2021	1	1l/s	24h/dia	Aspersão de vias	10/09/2024
02	47221/2021	287472/2021	1	1l/s	24h/dia	Aspersão de vias	10/09/2024
03	47222/2021	287473/2021	1	1l/s	24h/dia	Aspersão de vias	10/09/2024
04	47226/2021	287475/2021	1	1l/s	24h/dia	Aspersão de vias	10/09/2024
05	35545/2022	346551/2022	1	1l/s	3h/dia	Consumo humano	03/08/2025
06	35571/2022	346566/2022	1	1l/s	20h/dia	Aspersão de vias	03/08/2025
07	35578/2022	346570/2022	1	1l/s	20h/dia	Aspersão de vias	03/08/2025
08	35741/2022	346718/2022	3	1l/s	20h/dia	Aspersão de vias	03/08/2025

Fonte: Autos do Processo SLA nº. 3414/2022 e SIAM.

*1 - Captação em corpos de água (rios, lagoas naturais e assemelhados); 3-Barramento com regularização menor 5 ha.

6. CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR), RESERVA LEGAL (RL) e ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

Quanto aos recibos de inscrição no CAR apresentados, seguem considerações:

- Fazenda Cuité (Matrícula n. 29.947 - CRI Comarca de Itabira) – Recibo MG-3158003-2863.98ED.5567.41B4.8B3D.2D59.7418.98E2: inscrição que comprehende um dos imóveis onde se localiza a ADA do empreendimento, pertencente a empresa Federal Comércio e Participações S.A., com área total declarada de 133,9837 ha (6,6992 módulos fiscais), área de servidão administrativa de 0,9397 ha, APP de 20,0653 ha e RL total de 27,7968 ha, dos quais 15,1262 ha averbados (AV-1).

- Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI Comarca de Itabira) – Recibo MG-3158003-3274.27E8.FD54.4154.8742.13B3.65D1.6FEB: inscrição que comprehende um dos imóveis onde se localiza a ADA do empreendimento, bem como as áreas onde serão cumpridas as compensações ambientais propostas nos autos, pertencente a empresa Jota Lessa Participações Ltda. (imissão provisória de posse), com área total declarada de 115,3241 ha (5,7662 módulos fiscais), APP de 15,2513 ha e RL averbada de 26,6589 ha (AV-1).

Em relação às áreas de reserva legal descritas, verificou-se que as mesmas localizam-se em área comum e atenderam o percentual mínimo exigido na legislação ambiental vigente, estando em conformidade com as



respectivas averbações, com proposta de complementação do déficit constatado na Fazenda Cuité, considerando a retificação dos limites efetivos do imóvel. As áreas demarcadas estão ocupadas, sobretudo, com vegetação nativa e se sobreponem, parcialmente, à ADA proposta do empreendimento, motivo pelo qual se requer relocação parcial da reserva legal de um dos imóveis, cuja análise ocorre de forma integrada ao processo de licenciamento.

Quanto às APPs descritas, verificou-se que as mesmas estão ocupadas por vegetação nativa e por usos antrópicos, sendo proposta a recuperação de parte desses locais para fins de cumprimento de compensação ambiental, conforme descrito em tópico apartado. Há pequena sobreposição das APPs descritas no CAR com a ADA do empreendimento relativo a acesso implantado para fins agrossilvipastorais em período anterior a 22/07/2008 (uso consolidado).

Pontua-se, também, que o Decreto Estadual n. 48.127/2021 regulamentou o Programa de Regularização Ambiental no Estado de Minas Gerais para fins de regularização de passivo ambiental nas áreas de RLs, APPs e AURs degradadas/alteradas, conforme o caso.

Por fim, registra-se que o empreendedor informou que vem promovendo a recuperação de duas áreas na Fazenda Cuité, quais sejam, a reserva legal e parte da APP limítrofe à reserva legal, que totalizam 0,95 ha, conforme condicionado no parecer que subsidiou a concessão da LO n. 002/2020 (PA SIAM n. 10004/2005/005/2019), conforme PTRF aprovado. De acordo com as poligonais das referidas áreas, não se constatou sobreposição das mesmas com a ADA proposta no presente processo.

6.1 Da relocação de reserva legal

Com a solicitação de ampliação do empreendimento da Prosper Mineração S.A., haverá previsão de intervenção em parte da reserva legal averbada da Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI da Comarca de Itabira) para a expansão da frente de lavra. Atualmente, a referida área possui 26,60 ha (AV-1), dos quais 1,16 ha se sobreponem a áreas de APP da propriedade, sendo solicitada, também, relocação deste quantitativo para área comum.

Deste modo, fora apresentado proposta de relocação parcial de área de RL de 6,45 ha, conforme memorial descritivo apresentado, para obtenção, *a posteriori*, de AIA para supressão da vegetação nativa na futura ADA, além da superação da vedação para uso alternativo do solo nos casos de reserva legal averbada com percentual mínimo exigido (20%) computando-se APP. Tal imóvel pertence a empresa Jota Lessa Participações Ltda., a qual autorizou a relocação parcial supracitada, conforme termo de anuência anexado aos autos, o qual versa sobre o pleno uso da posse do imóvel.

Destaca-se, por oportuno, que, em parte da reserva legal atualmente averbada, fora realizada intervenção ambiental em caráter emergencial, em área de 0,38 ha, após fortes chuvas na região, as quais comprometeram a estabilidade de talude próximo à frente de lavra, colocando em risco a segurança física dos colaboradores, além de possível sobrecarga do sistema de drenagem pluvial. Tal intervenção fora precedida de comunicação formal nos termos do Documento SEI n. 60903125, de 15/02/2023.



Quanto à necessidade da respectiva formalização processual em até 90 dias do comunicado, conforme Decreto Estadual n. 47.749/2019, informa-se que a área intervinda já estava contemplada no Processo de AIA n. 1370.01.0038564/2022-43, formalizado em 14/09/2022. Nesse sentido, regista-se que os fatos alegados na Denúncia n. 114799, recepcionada pelo NUDEN/LM em 2023, não configuraram, s.m.j., infração ambiental prevista na legislação vigente.

A vegetação nativa da área de RL a ser relocada é caracterizada, sobretudo, pela fitofisionomia floresta estacional semidecidual em estágios inicial e médio de regeneração. Já a vegetação da área proposta para relocação é caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração.

Conforme Art. 27 da Lei Estadual n.º 20.922/2013 ficou estabelecido que:

Art. 27 – O proprietário ou o possuidor do imóvel rural poderá alterar a localização da área de Reserva Legal, mediante aprovação do órgão ambiental competente.

§ 1º – A nova área de Reserva Legal proveniente da alteração a que se refere o *caput* deverá localizar-se no imóvel que continha a Reserva Legal de origem, em área com tipologia vegetacional, solo e recursos hídricos semelhantes ou em melhores condições ambientais que a área anterior, observados os critérios técnicos que garantam ganho ambiental, estabelecidos em regulamento. (g.n.)

Assim, regista-se que ambas as áreas de reserva legal (atual e futura) se encontram inseridas na mesma propriedade, no mesmo bioma (Mata Atlântica), na mesma tipologia florestal (Floresta Estacional Semidecidual) e na mesma sub-bacia (córrego Cuité de Baixo).

Além disso, em ambas as áreas são encontradas as espécies *Melanoxylon brauna* (braúna) e *Apuleia leiocarpa* (garapa), consideradas espécies ameaçadas de extinção pela Portaria MMA n. 443/2014, além de espécies imunes de corte, representadas por *Handroanthus chrysotrichus* (ipê-tabaco) e *Handroanthus ochraceus* (ipê-amarelo). Cabe destacar, também, a presença de *Cariniana legalis* (jequitibá rosa) na área de reserva legal proposta, considerada como espécie em perigo pela Portaria MMA n. 443/2014.

Ademais, a área proposta possui características ambientais em melhores condições de conservação do que a atual RL, já que esta última encontra-se em área limítrofe à ADA do empreendimento, contemplando a proteção integral de uma nascente existente na propriedade, além de possuir vegetação nativa, solo e recursos hídricos semelhantes à RL de origem, conforme demonstrado nos autos.

Pelo exposto, aprova-se a relocação parcial da RL em área de 6,45 ha da Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI da Comarca de Itabira), sendo firmado o Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas (Relocação) entre as partes - Termo de Compromisso SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 75590288/2023. No referido termo determinou-se a efetuação da averbação do presente Termo junto ao Cartório de Registro de Imóveis e a retificação do CAR do imóvel fazendo constar a área relocada.

7. INTERVENÇÃO AMBIENTAL



Além do processo de licenciamento ambiental para obtenção de LP+LI+LO, encontram-se formalizados, no SEI, o processo de AIA n. 1370.01.0043964/2022-34 e processos relacionados n. 1370.01.0043964/2022-34 (informações pessoais) e 1370.01.0017900/2023-24 (denúncia) visando a regularização prévia de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em área de 13,02 ha, dos quais 9,65 ha são de vegetação secundária de Floresta Estacional Semidecidual, sendo 6,47 ha em estágio médio de regeneração e 3,18 ha em estágio inicial de regeneração, e o restante (3,37 ha) em formação de Campo Sujo.

A intervenção se dará nas Fazendas Cuité e Córrego do Moinho, em 3 áreas, a saber: área 1 - ampliação da pilha, com 3,35 ha; área 2 - abertura de estrada, com 0,56 ha; e área 3 - ampliação da cava, com 9,11 ha. Ademais, solicita-se, no presente expediente, a relocação/compensação de parte das áreas de reserva legal de uma das matrículas que compõe a ADA, conforme descrito anteriormente.

Nos autos, fora comprovada a quitação das taxas de expediente e florestal. O rendimento lenhoso a ser obtido totaliza 660,9194 m³ (lenha de floresta nativa) e 227,5677 m³ (madeira de floresta nativa), a ser destinado a uso interno no imóvel (lenha e madeira) e a recuperação de áreas degradadas (galhada e resíduos vegetais). Para a taxa de reposição florestal, recomenda-se à autoridade competente e ao Núcleo de Apoio Operacional (NAO), a observação do § 2º do art. 119 do Decreto Estadual n.º 47.749/2019 antes da emissão da AIA.

O número do projeto cadastrado no SINAFLOR é 23122811.

Para as áreas de abertura de estrada e de ampliação da pilha de estéril foi realizado o censo, ou inventário 100%, uma vez que o componente arbóreo é escasso nessas áreas. Já para a área de ampliação da cava foi adotado o inventário florestal.

A análise quali-quantitativa da floresta estacional semidecidual se deu através de inventário florestal (amostragem casual estratificada) com mensuração de todos os indivíduos com DAP acima de 5 cm, com alocação de 10 parcelas retangulares com 500 m²/cada. Os dados coletados em campo foram digitalizados e processados utilizando o software Mata Nativa 4.

A classificação botânica seguiu as disposições do *Angiosperm Phylogeny Group* (APG IV) e do Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil, elaborado pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro. A classificação de espécies ameaçadas foi realizada de acordo com a Portaria n. 443/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA)¹.

Para estimar o volume total e comercial de madeira foram utilizadas as equações ajustadas e apresentadas no Inventário Florestal de Minas Gerais (IF/MG) adequadas para a região e fitofisionomia da área de intervenção ambiental, aferindo-se um quantitativo de parte aérea equivalente a 577,8029 m³, além da galharia. Além disso, considerou-se, de acordo com Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102/2021, o rendimento volumétrico de tocos e raízes para fitofisionomias florestais de vegetação nativa, o qual foi calculado considerando 10 m³ por hectare de intervenção, totalizando 130,2 m³.

Nos levantamentos do inventário florestal foi amostrado um total de 1149 indivíduos e 1192 fustes pertencentes a 102 espécies, dentre as quais tem-se *Melanoxylon brauna* - 195 indivíduos (grau de ameaça: VULNERÁVEL)

¹ Tal portaria fora reprimida nos termos da Portaria MMA n.º 354/2023, com revogação da Portaria MMA n.º 300/2022.



- Portaria MMA n. 443/2014, e *Handroanthus chrysotrichus* - 60 indivíduos e *Handroanthus ochaceus* - 9 indivíduos, ambas protegidas por lei ou imune de corte de acordo - Lei Estadual n. 20.308/2012. Quanto à espécie braúna, fora apresentado laudo de conservação "in situ", destacando que a supressão requerida não acarretará em aumento do risco de extinção da mesma, considerando, também o Programa de Resgate da Flora proposto nos autos, além de medida compensatória.

Em conclusão ao inventário florestal apresentado para a fitofisionomia floresta estacional semidecidual, averiguou-se que o erro de amostragem geral foi de 6,3617%, inferior ao limite máximo de 10% estabelecido na legislação ambiental vigente.

8. COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

8.1 Compensação por intervenção do Bioma Mata Atlântica – Lei Federal nº 11.428/2006, Decreto Federal nº 6.660/2008, Decreto Estadual nº 47.749/2019, Portaria IEF nº 30/2015 e Instrução de Serviço SISEMA nº 02/2017

Os arts. 47 e 48 do Decreto Estadual nº 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 13,02 ha. Deste montante, 6,47 ha são de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração.

Dessa forma, apresentou o empreendedor proposta desta compensação equivalente à área de 13,00 ha, observando a proporção 2:1, conforme memorial descritivo apresentado, através da instituição de servidão ambiental perpétua na Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI da Comarca de Itabira).

A Fazenda Córrego do Moinho pertence a empresa Jota Lessa Participações Ltda., a qual autorizou a compensação supracitada, conforme termo de anuência anexado aos autos, o qual versa sobre o pleno uso da posse do imóvel.

A área proposta possui vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, com presença de indivíduos de espécies ameaçadas, tais como *Melanoxyylon brauna*, bem como está localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal e sub-bacia. A partir de análise da documentação apresentada, verificou-se que a área da compensação é caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração.

Os documentos apresentados estão em consonância com a Portaria IEF nº 30/2015.



Considerando o exposto, infere-se que a proposta apresentada atende a determinação do art. 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.)

Sendo assim, verificou-se que a modalidade de compensação ambiental escolhida pelo empreendedor está em consonância com o disposto na legislação ambiental vigente, sendo passível, portanto, de aprovação.

O art. 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 URA/LM depender de instituição de servidão ambiental perpétua perante o respectivo Cartório de Registro de Imóveis. Neste sentido, registra-se a assinatura do Termo de Compromisso SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 75592670/2023 entre a URA/LM e o empreendedor.

8.2 Compensação ambiental por supressão de indivíduos arbóreos protegidos ou ameaçados de extinção - Decreto Estadual n.º 47.749/2019 e legislação específica

Os arts. 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 inventário florestal apresentado, foram levantadas duas espécies protegidas conforme Lei Estadual n. 20.308/2012, quais sejam *Handroanthus chrysotrichus* - 60 indivíduos e *Handroanthus ochaceus* - 9 indivíduos, com ocorrência de um total de 69 indivíduos na área de intervenção deste projeto, sendo proposto o plantio de 1725 mudas das mesmas espécies, acima, portanto, da proporção mínima de 5:1.

Quanto à espécie ameaçada de extinção *Melanoxylon brauna* (braúna) - vulnerável, conforme Portaria MMA n. 443/2014, estima-se que na área a ser suprimida há 195 indivíduos. Deste modo, o empreendedor apresentou proposta de plantio seguindo a proporção 25:1, considerando a possibilidade de não ser possível o plantio da referida espécie, considerando disposição da Resolução Conjunta n. 3.102/2021. Assim, o quantitativo de mudas será de 4875.

Conforme PRADA apresentado, as áreas-alvo do projeto são estão inseridas nas APPs e área adjacente da Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI da Comarca de Itabira), totalizando 10,2 ha. A Fazenda Córrego do Moinho pertence a empresa Jota Lessa Participações Ltda., a qual autorizou a compensação supracitada, conforme termo de anuência anexado aos autos, o qual versa sobre o pleno uso da posse do imóvel.

As ações propostas no foram: corte raso do eucalipto na área de plantio total; isolamento das áreas a serem recuperadas; limpeza da área; construção de aceiros; combate a formigas cortadeiras; coveamento; coroamento; adubação de plantio; plantio (espaçamento variável conforme as modalidades "plantio total" - área de 2,02 ha e "plantio de enriquecimento" - área de 8,18 ha); 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 por, pelo menos, 5 anos a contar do plantio, com adoção das medidas porventura necessárias à recuperação efetiva das áreas-alvo.

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 art. 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.



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

A Lei Federal nº 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 nº 45.175/2009 veio estabelecer a metodologia para graduação 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 nº 45.629/2011 alterou o Decreto Estadual nº 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 figura como condicionante do presente parecer, nos termos da Portaria IEF nº. 55/2012, sendo que a proposta a ser apresentada pelo empreendedor deverá ser analisada e deliberada pelo IEF.

8.4 Compensação ambiental prevista no art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013

O art. 75 da Lei Estadual nº 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 promoverá supressão de vegetação nativa, em área de 13,02 ha, 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, figura 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.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

- ALTERAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS: Praticamente todas as atividades apresentam potencialidade de impactos sobre os recursos hídricos. Tanto as áreas de lavra, da pilha de estéril, além das vias de acesso e circulação, principalmente quanto às questões relacionadas a focos erosivos e fontes de aporte de sedimentos. Ao longo do tempo os sedimentos podem atingir graus de dispersão que extrapolam os limites operacionais do empreendimento, neste caso, a degradação poderia se tornar grave, uma vez que as áreas atingidas necessitariam de um longo período de tempo para a recuperação natural. Os impactos relacionados às ações das águas pluviais, nos limites operacionais do empreendimento, estão diretamente ligados à instalação de processos erosivos nos taludes de corte da lavra, nos taludes da pilha de subprodutos e nas estradas de acesso, com o consequente carreamento de sólidos, comprometendo não só as condições físicas e bióticas dos cursos d'água à jusante do empreendimento, como também as próprias áreas operacionais. Outro aspecto importante refere-se à influência das águas pluviais no comprometimento da estabilidade das massas depositadas. O comportamento físico da pilha pode sofrer alterações em seus coeficientes de estabilidades por ineficiência do sistema de drenagem superficial, ou ainda por ação de águas percoladas para o interior do maciço, podendo provocar colapso nos drenos internos. Além destes, deve-se considerar a potencialidade de contaminação das águas superficiais e subterrâneas pela utilização de óleos combustíveis e lubrificantes das máquinas e caminhões durante as atividades operacionais, no caso de eventuais vazamentos.

Medida(s) Mitigadora(s): O sistema de drenagem superficial da mina localizada na fazenda Cuité é responsável por direcionar as águas pluviais incidentes sobre a área e por conter o carreamento de sedimentos provenientes das áreas decapeadas do empreendimento, como a área da lavra, área das pilhas de estéril, pátios de armazenamento de produto, vias de acesso e demais áreas internas. As estruturas responsáveis pela contenção e redução da energia do escoamento superficial são os *sumps*, bacias de infiltração e bacia de detenção, que desempenham o papel de represar e/ou armazenar águas correntes. Nessas estruturas as águas armazenadas passam pelo processo de decantação, onde as partículas sólidas sedimentam e a água



fica clarificada, evitando o carreamento dessas partículas para as drenagens naturais do entorno. As leiras e as canaletas são responsáveis pela condução do escoamento superficial, e direcionam o fluxo de água para as estruturas de contenção. Quando da etapa de operação, as principais medidas a serem adotadas estão relacionadas a monitoramentos como: manutenção e limpeza do sistema de drenagem; monitoramento sistemático dos parâmetros de qualidade das águas, principalmente no período chuvoso, quanto a sólidos totais, sedimentáveis e turbidez; inspeção visual dos taludes de forma a detectar locais com possíveis focos erosivos, dentre outras. Será solicitada como condicionante a comprovação da manutenção do sistema de drenagem e a inclusão de dois novos pontos de monitoramento das águas superficiais.

- EMISSÕES ATMOSFÉRICAS: As emissões atmosféricas são provenientes da queima de combustível, utilizado no maquinário e nos veículos necessários para a operação e transporte realizados no empreendimento. Além disso, as emissões também são caracterizadas pela geração de material particulado fino, originado na movimentação das máquinas e veículos nas vias e estradas de acesso da mina, nas atividades realizadas na frente de lavra, na UTM e na ação eólica sobre solos expostos.

Medida(s) Mitigadora(s): O controle da emissão de material particulado é conduzido na fonte geradora, diariamente, por meio da aspersão de água nas vias internas e estrada de acesso à mina, e nas áreas internas de grande circulação, conforme condicionante nº 04 da LO nº 02/2020. A aspersão das vias internas e em toda a estrada de terra que liga o empreendimento até o distrito de Hematita (aproximadamente 22 km) ocorre, durante o período de estiagem – abril a outubro – duas vezes ao dia. São utilizados, atualmente, 4 caminhões pipa e um novo será adquirido, considerando a ampliação do empreendimento. Dentre as medidas alternativas para redução da emissão de poeira, caso a aspersão não esteja sendo efetiva, é possível indicar adequação do material de cobertura da via (para isso seria necessário um estudo para escolha de materiais (solos) para a composição da superfície da via, devendo esses conter maior resistência mecânica e coesão, reduzindo a necessidade de aspersão) e a definição dos limites de velocidade da via. O controle da velocidade poderá ser realizado por meio de sinalização ao longo da via, auxiliando a redução das emissões.

- RUÍDOS E VIBRAÇÕES: A geração de ruídos relaciona-se ao tráfego de equipamentos e veículos, atividades da lavra. O ruído, apesar de ser um impacto adverso apresenta abrangência local e é restrito aos limites do empreendimento.

Medida(s) Mitigadora(s): Visando reduzir ou evitar os agravos determinados pela exposição ao ruído, são adotadas medidas de proteção individual, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI por todos os trabalhadores expostos e exames periódicos com monitoramento do ruído ocupacional, cuja frequência será determinada pelo Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO. A manutenção preventiva dos veículos e maquinário é adotada como prática, visando a correta regulagem dos motores e mantendo o nível de ruídos dentro dos limites estabelecidos na norma técnica da ABNT NBR nº 10.151, de junho de 2000, e na Lei Estadual nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990, que trata da avaliação de ruídos em áreas habitadas. Por se tratar de área pouco habitada, o ruído irá afetar principalmente os funcionários da mina.



- EFLUENTES LÍQUIDOS: Os efluentes líquidos gerados no empreendimento minerário são os esgotos domésticos, oriundos das instalações sanitárias e os efluentes oleosos, originados nas atividades realizadas na oficina, no ponto de abastecimento e no lavador de veículos.

Medida(s) Mitigadora(s): No empreendimento foi instalado sistema de tratamento de esgotos sanitários, composto por tanque séptico, filtro anaeróbico de fluxo ascendente e sumidouro, próximo ao refeitório, que atende 43 funcionários. Além disso, o empreendimento conta com banheiros químicos para apoio. Para a ampliação, será necessário instalar dois novos sistemas fossa/filtro sumidouro, próximos à oficina mecânica e ao novo refeitório. O volume das estruturas irá considerar a demanda de 70 e 140 funcionários, respectivamente, devido à locação de cada funcionário projetado para a ampliação. O empreendimento contará ainda com o apoio de banheiros químicos em locais estratégicos, como na nova pilha de estéril/rejeito. Visando a mitigação dos impactos ambientais pertinentes à disposição inadequada dos efluentes oleosos foram implantadas medidas de controle na área da oficina, como: impermeabilização do piso, sistema de drenagem oleosa, Sistema Separador de Água e Óleo – SSAO e cobertura da área. O SSAO instalado na mina, além de atuar na separação dos poluentes (óleo e sedimentos) por diferença de densidade, também, é composto por compartimento com placas coalescentes, que são responsáveis por acelerar a sedimentação das partículas sólidas e a flotação do óleo, devido ao aumento de suas partículas. Por fim, o efluente tratado é lançado para infiltração no solo e o óleo retido no SSAO é armazenado em tambores para posterior recolhimento por empresa autorizada. Será realizada a instalação de uma nova caixa SAO, próxima e no mesmo nível da oficina mecânica, antes da caixa SAO já existente. Para garantir a eficiência satisfatória do SSAO instalado, a empresa realizada limpeza periódica ou conforme necessidade e o resíduo oleoso retirado é acondicionado em recipiente adequado (tambores fechados) e coletado por empresa devidamente licenciada, priorizando os rrefinadores regulares. Além da limpeza realiza-se o monitoramento periódico das condições de operação do sistema, visando definir melhores práticas e rotinas de operação e limpeza, e a capacitação técnica dos responsáveis pela operação e manutenção do sistema.

RESÍDUOS SÓLIDOS: Os resíduos sólidos gerados durante a operação da mina da Prosper são classificados em Classe I (resíduos perigosos) e Classe II-A (não perigosos e não inertes), não havendo resíduos representativos da Classe II-B (não perigosos e inertes), conforme ABNT NBR 10.004. Esses são representados por sucatas, pneus, resíduos orgânicos, plásticos, papéis/papelões, filtro e estopas contaminados com óleo, embalagens de óleo lubrificante, óleo lubrificante usado e, em quantidade reduzida, lâmpadas.

Medida(s) Mitigadora(s): A Prosper Mineração implantou o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no empreendimento. Ele é baseado nas etapas de geração (origem e quantidade), segregação, coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, bem como visa o reaproveitamento e a reciclagem deles. A segregação ocorre na fonte geradora, com acondicionamento dos resíduos em recipientes adequados e identificados. O armazenamento dos contenedores e dos demais resíduos é realizado no Depósito Intermediário de Resíduos (DIR), conforme sua classificação. O DIR é estruturado em baias cobertas, ventiladas, sinalizadas e com o piso impermeabilizado, prevendo bacia de



contenção na baia de resíduos perigosos, conforme as normas técnicas ABNT NBR 12.235/1992 (armazenamento de resíduos de Classe I) e NBR 11.174/1990 (armazenamento de resíduos de Classe II-A e II-B). No empreendimento há, também, um depósito intermediário para os resíduos orgânicos, com piso impermeabilizado e cobertura.

10. PROGRAMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

10.1 MONITORAMENTO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM SUPERICIAL

O monitoramento e a manutenção dos sistemas de drenagem na ADA do empreendimento, objeto da condicionante nº 05 da LO nº 02/2020, são realizados por meio de visitas periódicas (trimestrais, nos períodos secos, e mensais, nos períodos chuvosos), principalmente antes dos períodos chuvosos, com o objetivo de identificar e corrigir irregularidades que possam comprometer o funcionamento das estruturas.

Quando necessário, é feita a desobstrução das canaletas e o desassoreamento das bacias de contenção (*sumps*), com obrigatoriedade antes dos períodos de chuva, bem como o reparo de danos que possam ser identificados nas estruturas de drenagem e a contenção de focos de erosão, mediante instalação de drenos preenchidos com pedra de mão.

10.2 MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

O monitoramento da qualidade das águas superficiais tem por objetivo favorecer os usos múltiplos da água, por meio da manutenção dos parâmetros de qualidade estabelecidos para a microbacia do córrego Coité de Baixo, situado na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento da Prosper Mineração.

O Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais executado, atualmente, contém a localização dos 5 pontos de monitoramento e os parâmetros a serem analisados, de acordo com a condicionante nº 01 da LO nº 02/2020.

Para a ampliação do empreendimento, considerando o aumento da área de lavra e de pilha de estéril, propõe-se a inclusão de dois novos pontos de análise, a montante e jusante da nova pilha, ambos no interior da fazenda Córrego do Moinho, mantendo-se os mesmos parâmetros e frequência de análise. A alteração proposta tem o intuito de possibilitar a avaliação das medidas de controle e drenagem aplicadas na área.



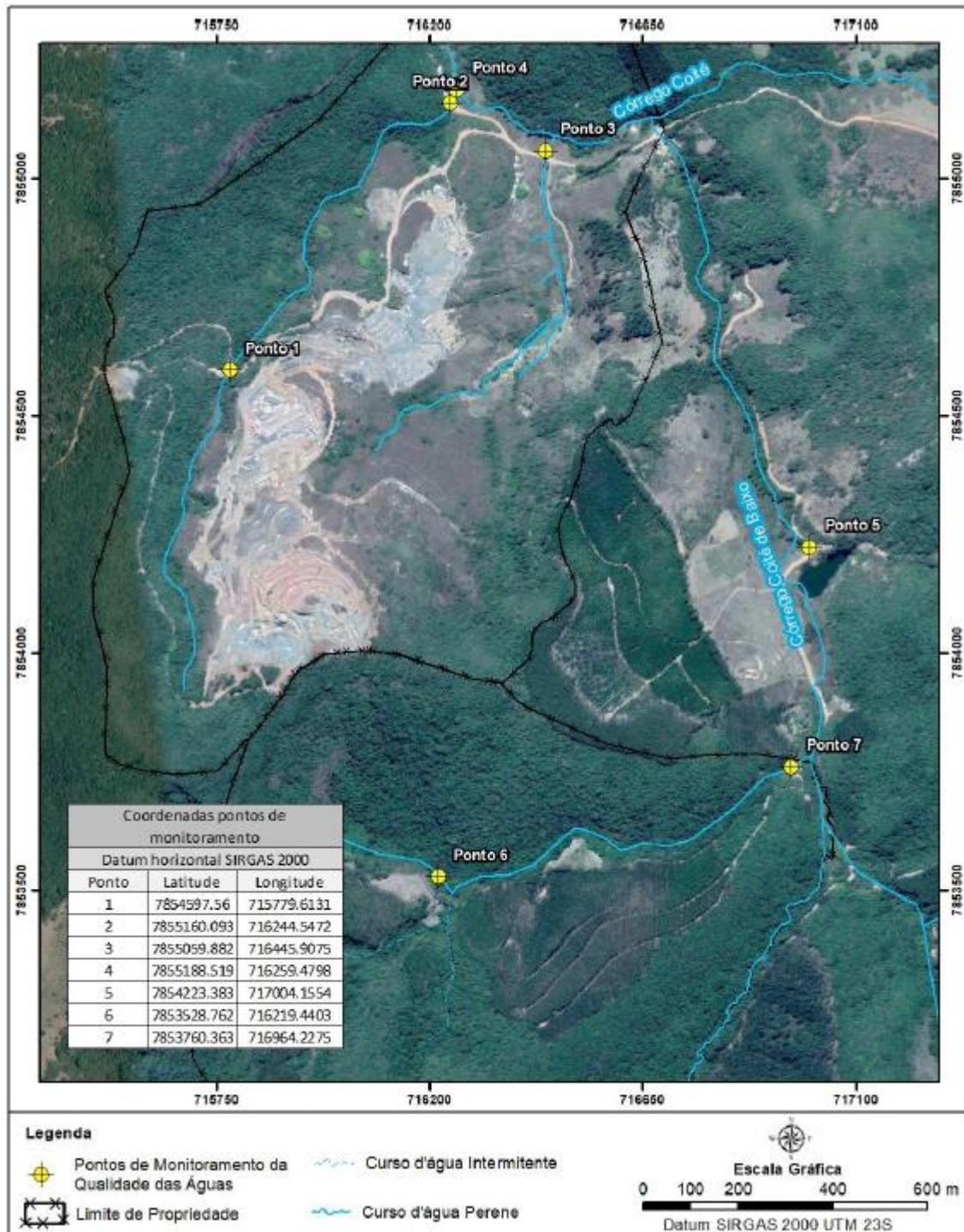
Tabela 05: Proposta de novos pontos de monitoramento.

Ponto	Localização	Coordenadas geográficas	
		Lat. - S	Long. - W
P6	Afluente do córrego Coité de Baixo (montante nova pilha)	7.853.529	716.219,4
P7	Afluente do córrego Coité de Baixo (jusante nova pilha)	7.853.760	716.964,2

Fonte: PCA (2022).



Figura 06: Pontos de Monitoramento da Qualidade das Águas atuais (P1, P2, P3, P4, P5) e futuros (P6, P7).



Fonte: PCA (2022).



10.3 MONITORAMENTO DOS EFLUENTES LÍQUIDOS

10.3.1 EFLUENTES SANITÁRIOS

O monitoramento dos efluentes sanitários é realizado considerando o atendimento aos padrões de lançamento propostos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8, de 21/11/2022 (que substituiu a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008), com vistas na manutenção da qualidade do solo e dos recursos hídricos, na avaliação de eventuais alterações decorrentes da operação do empreendimento e na análise da eficiência do sistema de tratamento implantado.

Os pontos de amostragem, frequência de análise e parâmetros monitorados, em cumprimento à condicionante nº 01 da LO nº 02/2020 e da LAS-RAS nº 79/2019 são referentes aos sistemas já existentes (sistema fossa/filtro/sumidouro e biodigestor). Como serão instalados dois novos sistemas fossa-filtro-sumidouro, será solicitada como condicionante, o monitoramento dos novos sistemas.

Tabela 06: Sistema já monitorado e novos sistemas a serem monitorados.

Monitoramento	Coordenadas UTM 23S Sirgas 2000	Infraestruturas atendidas	Fase	
			Licenciada Atual ¹	Ampliação Futura ²
Efluente Sanitário	x = 715929; y = 7854681	Balança e portaria	(1)	
	x = 716059; y = 7854541	Oficina Mecânica		(2)
	x = 715974; y = 7854519	Refeitório e Escritório		(2)

Fonte: Autos do PA SLA 3414/2022.

(1) Sistema já instalado e monitorado, conforme licença vigente.

(2) Sistemas que serão instalados e monitorados, após a emissão da licença de ampliação.

10.3.2 EFLUENTES OLEOSOS

A análise da qualidade dos efluentes oleosos, bruto e tratado, será realizada com base nas diretrizes e limites dos padrões de lançamento estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8, de 21/11/2022 (que substituiu a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008). Os pontos de amostragem, frequência de análise e parâmetros a serem monitorados, em cumprimento à Condicionante nº 01 da LO nº 02/2020 são referentes ao sistema já existente.

Tabela 07: Sistema já monitorado e novos sistemas a serem monitorados.

Monitoramento	Coordenadas UTM 23S Sirgas 2000	Infraestruturas atendidas	Fase	
			Licenciada Atual ¹	Ampliação Futura ²
Efluente Oleoso	x = 716026 y = 7854668	Oficina mecânica e lavador, área de abastecimento	(1)	(2)

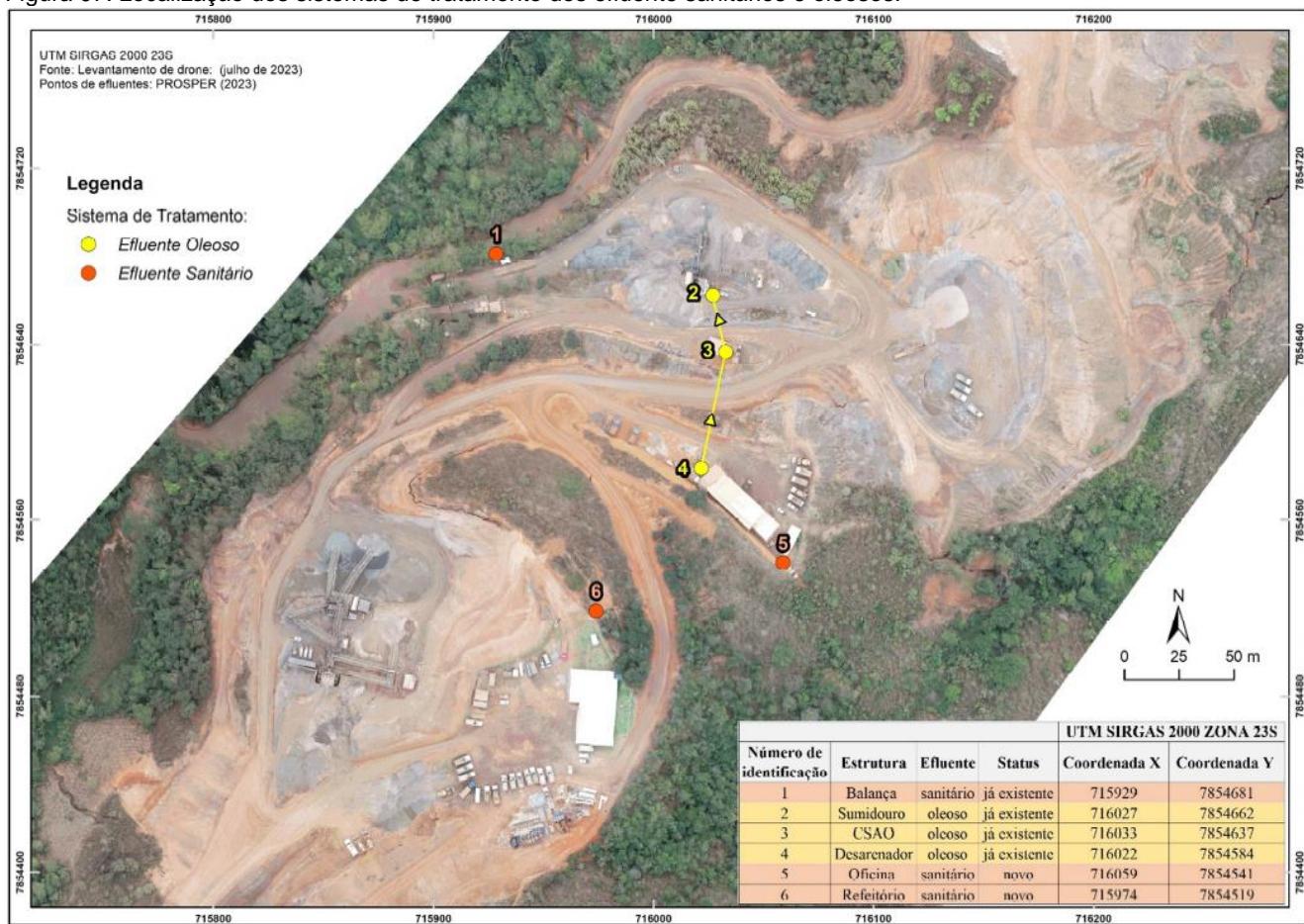
Fonte: Autos do PA SLA 3414/2022.

(1) Sistema já instalado e monitorado, conforme licença vigente.

(2) Não há previsão de instalação de novo sistema separador de água e óleo na fase de ampliação.



Figura 07: Localização dos sistemas de tratamento dos efluente sanitários e oleosos.



Fonte: Autos do PA SLA 3414/2022.

10.4 MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

O monitoramento da qualidade do ar, objeto da condicionante nº 01 da LO nº 02/2020, vem sendo realizado com o objetivo de prevenir e controlar aspectos relacionados à emissão de poeira gerada nas atividades do empreendimento.

São realizadas medições de Partículas Totais em Suspensão (PTS) e Partículas Inaláveis (PM10) em 8 pontos, sendo 4 internos ao empreendimento e 4 externos, com frequência bimestral.

Além disso, sempre que a execução de alguma atividade estiver emitindo quantidade significativa de poeira, visualmente verificada, deve ser imediatamente realizada a aspersão de água no local até que a emissão de material particulado seja sanada. Para isso, a frequência de aspersão e a velocidade do veículo são ajustadas, a partir de observações visuais da operação.

Considerando que os monitoramentos da qualidade do ar apresentaram resultados satisfatórios e abaixo dos limites da Resolução CONAMA nº 491/2018, como informado no EIA, tanto para os pontos internos – os mais impactados pela geração de particulados -, quanto para os pontos externos, e considerando que o



empreendimento se encontra instalado em meio rural, distante de moradores locais, a Prosper Mineração entende que não é necessário propor novos pontos de monitoramento de emissões atmosféricas, mantendo os pontos já existentes.

Tabela 08: Localização dos pontos de Monitoramento da Qualidade do AR (PTS e PM10).

Monitoramento	Coordenadas UTM 23S Srgas 2000				Fase	
	Pontos		Latitude	Longitude	Licenciada Atual ¹	Ampliação Futura ²
Emissões Atmosféricas	Interno	P1	19°23'26.62"S	42°56'39.38"O	(1)	(2)
		P2	19°23'25.89"S	42°56'37.83"O	(1)	(2)
		P3	19°23'27.20"S	42°56'35.00"O	(1)	(2)
		P4	19°23'27.40"S	42°56'34.97"O	(1)	(2)
	Externo	P1	19°22'50.35"S	42°56'32.93"O	(1)	(2)
		P2	19°23'14.40"S	42°56'17.94"O	(1)	(2)
		P3	19°23'40.24"S	42°56'0.14"O	(1)	(2)
		P4	19°23'11.97"S	42°56'12.38"O	(1)	(2)

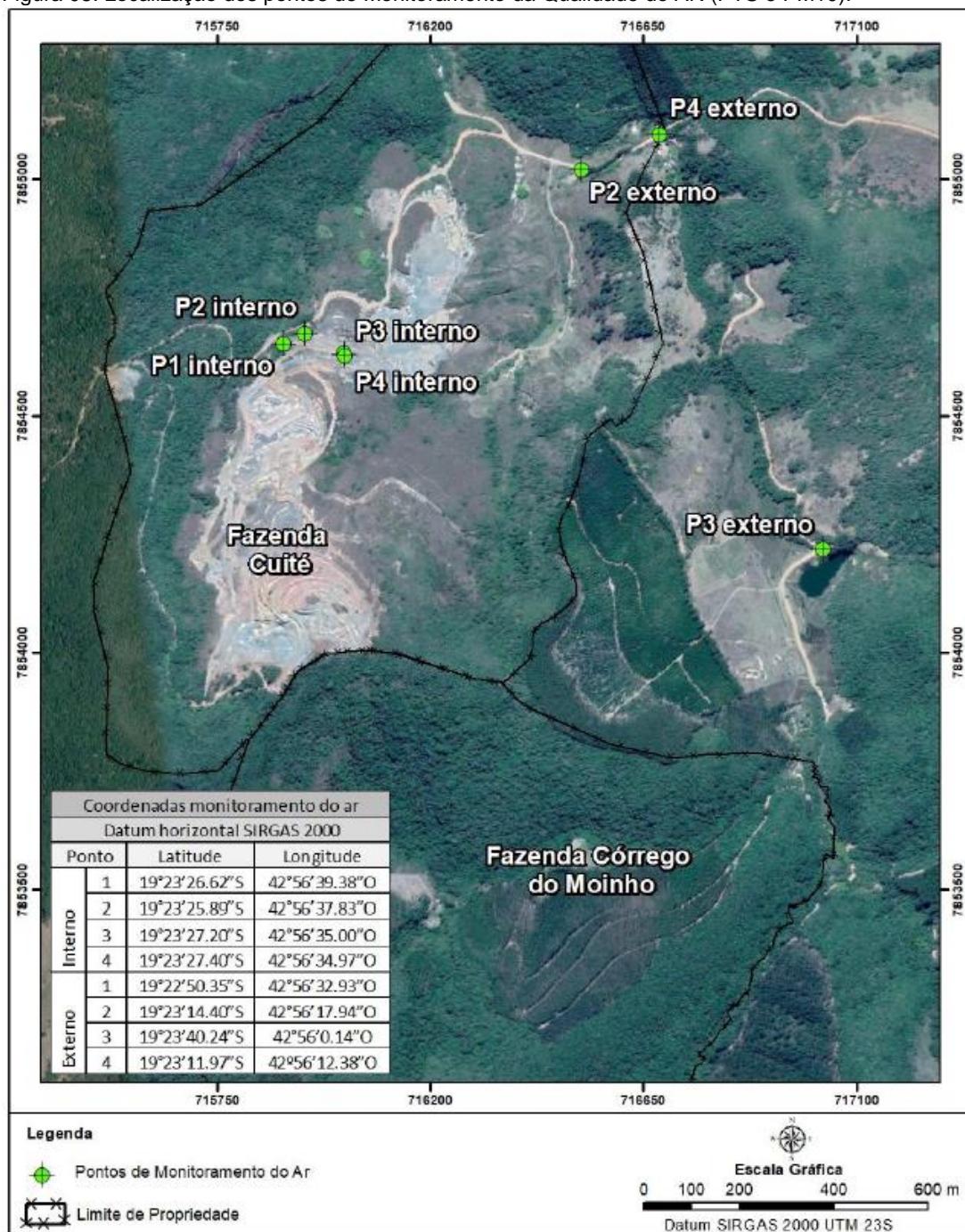
Fonte: PCA (2022).

(1) Pontos já monitorados, conforme licença vigente.

(2) Não há previsão de novos pontos de monitoramento na fase de ampliação.



Figura 08: Localização dos pontos de Monitoramento da Qualidade do AR (PTS e PM10).



Fonte: PCA (2022).

10.5 MONITORAMENTO DA PRESSÃO SONORA

O monitoramento dos níveis de ruído, objeto da condicionante nº 01 da LO nº 02/2020, vem sendo realizado com o objetivo de garantir a qualidade ambiental no entorno do empreendimento. A frequência de amostragem é anual. Os resultados das medições devem permanecer dentro dos limites estabelecidos pela Lei 10.100 de



17 de janeiro de 1990. Além disso, os valores também devem estar em conformidade com a norma técnica ABNT NBR nº 10.151, de 31 de maio de 2019.

Considerando que os monitoramentos dos níveis de ruído apresentaram resultados satisfatórios e abaixo dos limites da Lei Estadual nº 10.001/1990 e ABNT NBR 10.151/2019, como informado no EIA, principalmente para o P1, ponto localizado próximo à unidade de beneficiamento de minério e, que o empreendimento se encontra instalado em meio rural, distante de moradores locais, a Prosper Mineração entende que não é necessário propor novos pontos de monitoramento, mantendo os pontos já existentes.

Tabela 09: Localização dos pontos de Monitoramento dos Ruídos.

Monitoramento	Coordenadas UTM 23S Srgas 2000				Fase	
	Pontos		Latitude	Longitude	Atual¹	Futura²
Geração de Ruídos	P1	Pilha 04	19°23'21.33"S	42°56'28.98"O	(1)	(2)
	P2	Próximo ao abastecimento do pipa	19°23'10.12"S	42°56'27.33"O	(1)	(2)
	P3	Próximo à Assembleia de Deus	19°23'10.88"S	42°56'12.99"O	(1)	(2)
	P4	Aos fundos da mina, próximo à lagoa	19°23'40.15"S	42°56'0.73"O	(1)	(2)

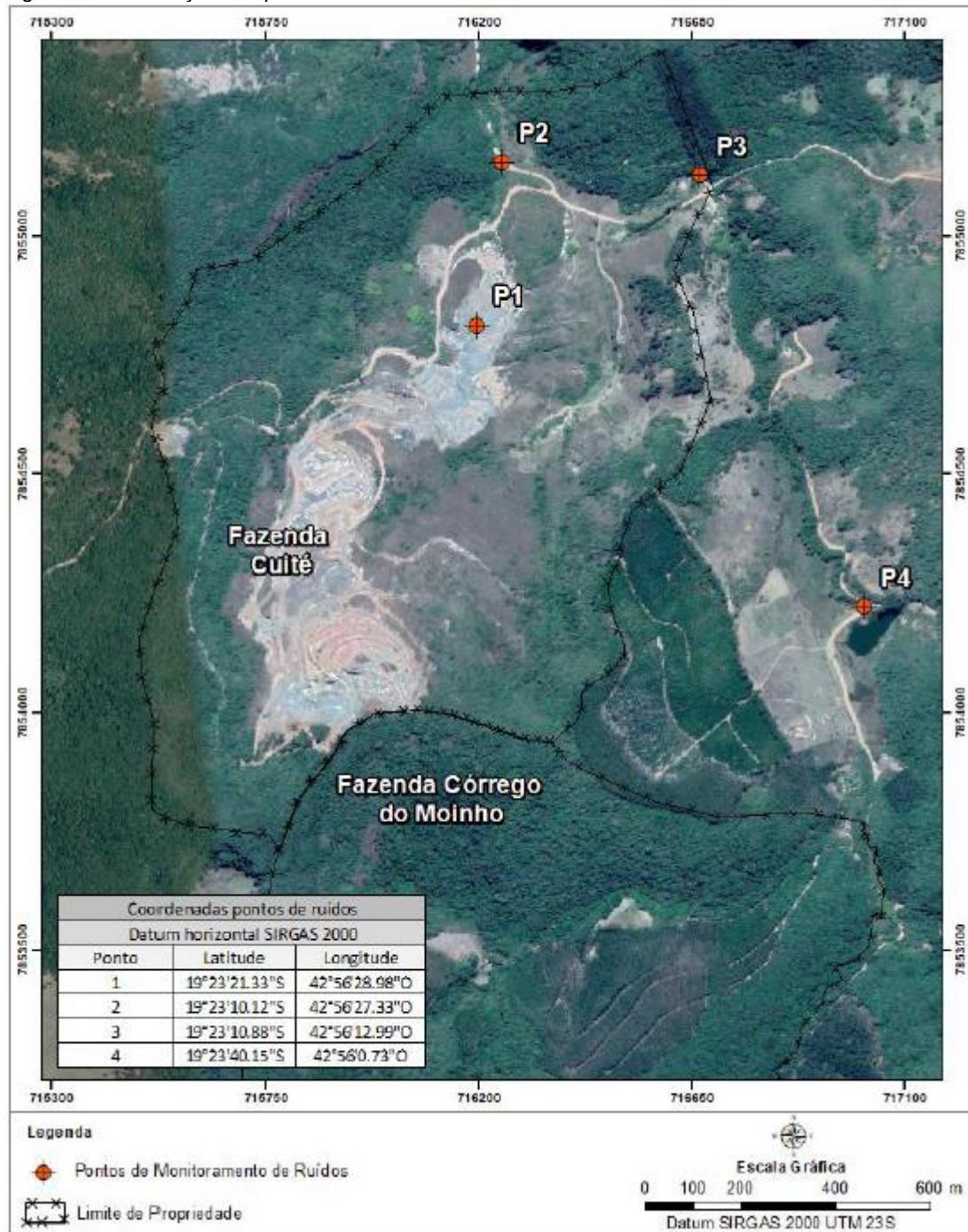
Fonte: Autos do PA SLA 3414/2022.

(1) Pontos já monitorados, conforme licença vigente.

(2) Não há previsão de novos pontos de monitoramento na fase de ampliação.



Figura 09: Localização dos pontos de Monitoramento dos Ruídos.



Fonte: PCA (2022).

10.6 MONITORAMENTO DA FAUNA

O monitoramento da fauna já é objeto da condicionante nº 02 da LO 02/2020 que estabelece o monitoramento da fauna terrestre (avifauna, mastofauna e herpetofauna) por meio de campanhas trimestrais. Até o momento, com a realização de sete campanhas para o monitoramento da fauna terrestre na área de influência da mina da



Prosper Mineração, no município de Santa Maria de Itabira (MG), foram desempenhados desenhos amostrais para o monitoramento contínuo da fauna na microrregião onde se insere o empreendimento, a partir de amostragens trimestrais, com a realização de quatro campanhas em período sazonal chuvoso e três em período sazonal seco.

A primeira campanha de campo foi realizada entre os dias 09 e 11 de novembro de 2020, a segunda campanha entre os dias 17 e 19 de fevereiro de 2021, a terceira campanha entre os dias 28 e 30 de maio de 2021, a quarta campanha entre os dias 30 de agosto e 01 de setembro 87 de 2021, a quinta campanha entre os dias 16 e 18 de novembro de 2021, a sexta campanha entre os dias 21 e 23 de fevereiro de 2022 e, a sétima campanha entre os dias 16 e 18 de maio de 2022.

Da fauna identificada nas estações amostrais durante as campanhas foram representados táxons endêmicos, migratórios, de valor comercial, indicadores de qualidade ambiental, e cinegéticos, ressaltados por uma composição típica de ambientes fragmentados, onde prevalecem espécies de maior valência ecológica, com baixa sensibilidade ambiental e generalistas com relação à utilização dos ambientes.

Os resultados gerais do monitoramento da fauna evidenciaram eficácia das metodologias de campo aplicadas, proporcionando as avaliações de qualidade ambiental esperadas. As curvas de amostragem dos diferentes grupos de fauna monitorados representam tendência à estabilidade de registros, o que nos leva a concluir que os desenhos amostrais aplicados têm sido eficientes na compreensão das dinâmicas das populações da fauna vertebrada terrestre ocorrente nas áreas do estudo.

10.7 PROGRAMA DE AFUGENTAMENTO E RESGATE DA FAUNA

O objetivo principal do presente estudo é normatizar os procedimentos relacionados ao afugentamento, resgate, translocação e soltura das espécies de vertebrados do projeto de ampliação da área de intervenção da Mina Cuité, contribuindo para a redução dos impactos gerados pela implantação do empreendimento, através de medidas que minimizem a quantidade de animais acidentados ou mortos durante a execução das obras de supressão de vegetação.

As atividades de supressão vegetal devem ser direcionadas pela equipe de resgate da fauna, com o objetivo de facilitar a fuga dos animais para os locais preservados do entorno. Todas as atividades de intervenção vegetal devem ser acompanhadas por, no mínimo, dois (02) membros da equipe de resgate da fauna. Caso seja necessário o aumento de frentes de supressão, novas equipes de dois (02) indivíduos cada deverão ser alocadas nas novas frentes de intervenção.

O afugentamento é parte integrante do processo de mitigação de danos à biodiversidade em processos de supressão vegetal. Seu objetivo consiste em espantar o maior número possível de animais para que estes abandonem ativamente as áreas de intervenção e supressão da vegetação, sem que haja a necessidade de captura, translocação e soltura destes animais.



Os animais que não são afugentados, por não possuírem alta capacidade de mobilidade e dispersão ou por terem evoluído para se comportarem de formas críptica, camouflada ou furtiva devem ser protegidos dos impactos das intervenções por método mais eficiente para estes táxons. Para tais, o resgate é a medida de manejo mais eficiente. A captura, transporte e soltura, portanto, fazem-se necessárias nestes casos. As atividades de resgate: captura, transporte e soltura de animais devem ser realizados diariamente, acompanhando o cronograma de desmate e as atividades de afugentamento da fauna em toda a área de supressão. Antes, durante e depois das frentes de desmate a equipe de resgate da fauna deve fazer vistorias na área em busca de animais que possam ser resgatados.

10.8 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O processo em tela trata-se de uma ampliação com instrução de EIA/RIMA, contudo, o Diagnóstico Socioambiental Participativo e Programa de Educação Ambiental – PEA apresentados foram aprovados no âmbito do PA SIAM nº 10004/2005/005/2019. Diante do exposto foi solicitado como informação complementar adequação dos mesmos tendo em vista o disposto no art. 15 da DN COPAM nº 214/2017:

“Para a obtenção de licença ambiental para ampliação ou alteração passível de licenciamento de empreendimento ou atividade já licenciado, o empreendedor deverá apresentar a revisão e/ou complementação do PEA anteriormente aprovado pelo órgão ambiental, caso haja modificação na sua ABEA, inclusão de novos grupos sociais impactados e/ou inserção de novas atividades não inseridas na licença anterior.”

Em resposta o empreendedor deixa claro que a ampliação do empreendimento proposta não acarretará em modificação da Área de Influência Direta – AID do meio socioeconômico. Dessa forma, como a ABEA será a mesma que a AID do meio socioeconômico, a área de abrangência do PEA também permanecerá inalterada. Sendo assim, como não há modificação da ABEA, não se faz necessário revisar o PEA atual. Deste modo, será dado continuidade a execução do PEA Aprovado na LO 02/2020.

Ficará condicionado no Anexo I deste parecer a repactuação do PEA prevista no § 6º do art. 6º da DN 214/2017.

11. CONTROLE PROCESSUAL

Cuida-se de controle processual elaborado no âmbito da Coordenação de Controle Processual da URA/LM, de forma integrada e interdisciplinar, nos moldes do art. 26, I, do Decreto Estadual nº 48.707/2023.

11.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo



Trata-se de pedido formalizado com o nº 3414/2022, na data de 14/09/2022, por meio da plataforma eletrônica SLA² (solicitação nº 2022.01.01.003.0002886), inicialmente sob a rubrica de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concomitantes (LP+LI+LO), pelo empreendedor PROSPER MINERAÇÃO S.A. (CNPJ nº 22.982.925/0004-60), para a ampliação das atividades descritas como (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 1.000.000 t/ano, (ii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco*” (código A-05-01-0 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade instalada de 1.000.000 t/ano, (iii) “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), área útil de 20,6 ha, e (iv) “*estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários*” (código A-05-05-3 da DN COPAM nº 217/2017), extensão de 5,7 Km, todas vinculadas ao processo minerário ANM nº 802.140/1972, em empreendimento denominado “Mina Cuité”, localizado na Fazenda Cuité, Distrito de Itauninha, s/n, CEP 35910-000, zona rural do município de Santa Maria de Itabira/MG, conforme se extrai dos estudos ambientais apresentados, do Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas – CADU e das informações complementares (Id. 232540, SLA).

Informou o empreendedor, no âmbito SLA, que a ampliação se daria com fulcro no Processo Administrativo de LAS/RAS nº 10004/2005/006/2019 (SIAM), Certificado LAS/RAS nº 079/2019, com validade até 21/08/2029, e no Processo Administrativo de Licença de Operação (LO) nº 10004/2005/005/2019 (SIAM), Certificado LO nº 002/2020, com validade até 1º/03/2030, donde se extrai as atividades principais do empreendimento já regularizadas ambientalmente, a saber: lavra a céu aberto - minério de ferro (produção bruta: 300.000 t/ano); pilhas de rejeito /estéril - minério de ferro (área útil: 5 ha); unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco (capacidade instalada: 300.000 t/ano); reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito (quantidade de material de reaproveitamento: 2.000.000 t/ano); e estrada para transporte de minério /estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (extensão: 5 Km), vinculadas ao processo ANM nº 802.140/1972.

Análise documental preliminar realizada na data de 16/09/2022, seguida do cadastramento da solicitação de informações complementares perante o SLA, na data de 05/12/2022, em consonância com as diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento no dia 21/06/2023 e lavrou o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 36/2023, datado de 27/06/2023, donde se infere, entre outras, informação dando conta de que “*no momento da vistoria constatou-se a instalação da nova UTM, cuja capacidade instalada é de 700.000 t/ano*” (Id. 68550307, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43), motivo por que o empreendimento foi autuado (Auto de Infração nº 323661/2023), já que o decurso dos prazos de licenciamento sem a emissão da licença ambiental não implica emissão tácita nem autoriza a prática de ato que dela dependa ou decorra (art. 25 do Decreto Estadual nº 47.383/2018).

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.



Solicitadas informações complementares via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, na data de 26/07/2023, os esclarecimentos e documentos perquiridos pelo Órgão Ambiental foram apresentados pelo empreendedor tempestivamente no dia 22/09/2023, conforme registros sistêmicos lançados na plataforma digital.

A formalização inicial do Processo Administrativo foi inepta³ no SLA, no âmbito da solicitação de nº 2022.01.01.003.0002886, para a correção de parâmetros em consonância com o disposto na Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, a inclusão da atividade descrita como “*reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito*” (código A-05-08-4 da DN COPAM nº 217/2017), material de reaproveitamento em quantidade de 2.000.000 t/ano, objeto do Certificado LAS/RAS nº 079/2019, e modificação a fase do licenciamento ambiental (**LIC+LO**), à vista das constatações obtidas na vistoria *in loco* realizada pela equipe técnica da CAT/LM no dia 21/06/2023, cujas adequações ocorreram no âmbito da segunda solicitação de nº 2023.10.01.003.0002909, que possui a mesma data de formalização (14/09/2022) e o mesmo número de processo (P.A. nº 3414/2022), pelo que serão considerados os esclarecimentos e documentos produzidos nos autos do processo eletrônico no âmbito da primeira solicitação considerada inepta para a realização do presente Controle Processual, já que “**a formalização do processo administrativo guardará o histórico e o vínculo existente entre a solicitação tida por inepta e a nova solicitação aceita pelo órgão ambiental**”, consoante se extrai da orientação contida no subitem 3.3.6 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação no Órgão Ambiental.

11.2. Da ampliação/modificação de atividades ou empreendimentos licenciados

Atualmente o empreendimento encontra-se em operação, possuindo o Certificado LAS/RAS nº 079/2019, válido até 21/08/2029, expandido pelo Certificado LO nº 002/2020, com validade até 1º/03/2030, e solicitou nova ampliação das atividades desenvolvidas via LAC-1, consoante permissivo do art. 8º, II, § 6º, da DN COPAM nº 217/2017.

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

Das Ampliações de Atividades ou Empreendimentos Licenciados

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

³ [...] a excepcionalidade da decisão pela invalidação do ato de formalização do processo administrativo ocasionará a possibilidade de nova caracterização pelo empreendedor, o qual, optando por assim proceder, percorrerá novamente o fluxo sob orientação do órgão ambiental para correção das informações inseridas em sua solicitação, **havendo conexão expressa entre as informações retificadas e as anteriores já fornecidas** (subitem 3.4.5 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019).



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

O cenário da ampliação pretendida no âmbito da caracterização do empreendimento realizada no bojo da segunda solicitação de nº 2023.10.01.003.0002909 (SLA), respectiva à fase de LIC+LO, é o seguinte: (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 700.000 t/ano, (ii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco*” (código A-05-01-0 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade instalada de 700.000 t/ano, (iii) “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), área útil de 16,33 ha, (iv) “*reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito*” (código A-05-08-4 da DN COPAM nº 217/2017), material de



reaproveitamento em quantidade de 2.000.000 t/ano, e (v) “estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários” (código A-05-05-3 da DN COPAM nº 217/2017), extensão de 5,7 Km.

Do quadro 01 do capítulo 2.1 deste Parecer Único extrai-se o resumo das “quantidades já licenciadas” (licenças vigentes), as “quantidades consideradas na ampliação” e as “quantidades totais após a pretendida a ampliação”.

Considerando que o empreendimento possui o Certificado LAS/RAS nº 079/2019, válido até 21/08/2029, expandido pelo Certificado LO nº 002/2020, com validade até 1º/03/2030, por razões de ordem lógica e de equivalência, a operação das atividades autorizada pelo referido certificado foi contemplada neste processo ampliativo convencional (P.A. de LIC+LO nº 3414/2022) para a adequação das licenças anteriormente concedidas (LAS/RAS e LO) ao disposto no Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

No caso em tela, pelas informações prestadas no módulo de caracterização do SLA, no âmago da segunda solicitação de nº 2023.10.01.003.0002909, o empreendimento foi enquadrado automaticamente em licenciamento ambiental concomitante, na modalidade LAC-2, fase **LIC+LO**, classe 3, com a incidência dos critérios locacionais definidos pela DN COPAM nº 217/2017.

11.3. Da documentação apresentada

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

- Ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção ambiental: cópia digitalizada do Certificado LIC nº 003/2014, com validade até 15/04/2017, emitido no âmbito do Processo Administrativo nº 10004/2005/003/2011 (SIAM).
- CAR - Cadastro Ambiental Rural: (i) registro nº MG-3158003-3274.27E8.FD54.4154.8742.13B3.65D1.6FEB (Matrícula nº 29.130 – área de 115,3241 ha – Fazenda Córrego do Moinho – Santa Maria de Itabira/MG), efetuado em 1º/09/2015, figurando como proprietária a empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA. (CNPJ nº 03.951.615/0001-91), retificado por solicitação do Órgão Ambiental (Id. 232634, SLA); e (ii) registro nº MG-3158003-2863.98ED.5567.41B4.8B3D.2D59.7418.98E2 (Matrícula nº 29.947 – área de 75,9782 ha – Cuité – Itabira/MG), efetuado em 20/05/2019, figurando como proprietária a empresa MF SERVIÇOS COMBINADOS DE ESCRITÓRIO E APOIO ADMINISTRATIVO S/A (CNPJ nº 22.936.710/0001-60), retificado por solicitação do Órgão Ambiental (Id. 232624, SLA).
- Certidões Municipais (uso e ocupação do solo): abordagem realizada em tópico próprio neste Controle Processual.
- Certificado de Regularidade do empreendimento no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP).



- Certificados de Regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) dos profissionais responsáveis técnicos pela elaboração dos estudos ambientais e da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08).
- Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade: (i) cópia digitalizada de certidão de registro imobiliário, Matrícula nº 29.130, do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Itabira/MG, expedida na data de 08/06/2022, respectiva a uma sorte de terras situada no lugar denominado “Córrego do Moinho”, com a área aproximada de 115,32,45 ha, cujo imóvel rural se encontra registrado em nome da nacional MARGARIDA MAGALHAES FAZOLLO; (ii) cópia digitalizada de certidão de registro imobiliário, Matrícula nº 29.947, do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Itabira/MG, expedida na data de 08/06/2022, respectiva a uma sorte de terras situada no lugar denominado “Cuité”, com a área aproximada de 75,62,50 ha, cujo imóvel rural se encontra registrado em nome da empresa MINERADORA FEDERAL S/A; (iii) cópia digitalizada e autenticada de contrato particular de comodato celebrado entre a empresa MINERADORA FEDERAL S/A (comodante) e a empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA. (comodatária), na data de 1º/08/2017, tendo como objeto o empréstimo gratuito do imóvel rural denominado “Cuité” (Matrícula nº 29.947) para exploração minerária, com prazo de validade até a exaustão da reserva mineral existente no referido imóvel; (iv) cópia digitalizada de mandado de imissão provisória na posse do imóvel rural denominado “Fazenda Córrego do Moinho” (com área de 115,32 ha), expedido pelo Juízo da 1ª Vara Cível da Comarca de Itabira, no âmbito do processo judicial eletrônico nº 5002893-60.2020.8.13.0317, em favor da empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA.; (v) cópia digital de contrato particular de arrendamento total de concessão de lavra firmado entre a empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA. (arrendadora) e a empresa PROSPER MINERAÇÃO S.A. (arrendatária), ora requerente, na data de 23/03/2020, tendo como objeto a área correspondente ao direito minerário nº 802.140/1972, de acordo com a portaria de concessão de lavra nº 113/SGM, publicada no Diário Oficial da União em 16/08/2019, em local denominado “Fazenda Cuité”, s/n, zona rural do município de Santa Maria de Itabira/MG, com prazo de validade de 30 (trinta) anos, com termo inicial na data de publicação de sua averbação no Diário Oficial da União e, na hipótese de exaustão da mina antes, considerar-se-á a data desta, como termo final do prazo; e (vi) cópia digitalizada da portaria de concessão de lavra nº 113/SGM, publicada no Diário Oficial da União em 16/08/2019 e cópia digital do ato de autorização de averbação do contrato de arrendamento total da concessão de lavra (processo ANM nº 802.140/1972) em favor da empresa PROSPER MINERAÇÃO S.A. no Diário Oficial da União em 23/02/2021.
- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou de outro ato autêntico capaz de regularizar a supressão: consta dos autos eletrônicos informação de protocolo de requerimento alusivo à intervenção ambiental (Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43, com restrições afetas à observância da LGPD alçadas no Processo SEI 1370.01.0043964/2022-34).
- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção em recursos hídricos: a água a ser utilizada pelo



empreendimento provém de captações superficiais, cujos atos autorizativos foram descritos no capítulo 5 deste Parecer Único.

- EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Bioma Mata Atlântica): estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08), individuado nos subitens 1.2 e 1.3 do capítulo “informações gerais” do documento.
- EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Referente regra de Atividades): estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08), individuado nos subitens 1.2 e 1.3 do capítulo “informações gerais” do documento.
- Estudo referente a critério locacional (reserva da biosfera): estudo elaborado sob a responsabilidade da profissional GERALDA HÉLIA TOBIAS DA SILVA (Engenheira Minas e de Segurança do Trabalho – CREA/MG 74.131/D) e da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08).
- Plano de Controle Ambiental – PCA com ART: estudo elaborado sob a responsabilidade da profissional GERALDA HÉLIA TOBIAS DA SILVA (Engenheira Minas e de Segurança do Trabalho – CREA/MG 74.131/D) e da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08).
- Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD: estudo elaborado sob a responsabilidade da profissional GERALDA HÉLIA TOBIAS DA SILVA (Engenheira Minas e de Segurança do Trabalho – CREA/MG 74.131/D) e da empresa LITHOS GEOLOGIA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA. (CNPJ nº 26.226.522/0001-08).
- Protocolo do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação ou Contaminadas por Substâncias Químicas constante no Banco de Declarações Ambientais (BDA), quando identificado um ou mais indícios de contaminação conforme Deliberação Normativa COPAM nº 116, de 27 de junho de 2008, ou protocolo da declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas (DI-0016269/2023 – Id. 232566, SLA).
- Publicação de requerimento de licença.

11.4. Da representação processual

Constam dos autos do processo eletrônico: (i) cópia digitalizada de instrumento particular de mandato outorgado na data de 08/08/2022, vigente (já que possui prazo de validade indeterminado); (ii) cópias digitais dos atos constitutivos da empresa (Ata da Assembleia Geral Extraordinária datada de 02/06/2022 e cópia do termo de posse e desimpedimento do diretor presidente ALLYSON SOUTO LESSA); (iii) cópias digitalizadas dos documentos de identificação pessoal do diretor presidente da empresa, Sr. ALLYSON SOUTO LESSA, e da procuradora outorgada, Sra. GERALDA HÉLIA TOBIAS DA SILVA, comprovando-se o vínculo entre a



empresa e as pessoas físicas responsáveis pelo cadastro das informações no SLA; e (iv) comprovante de inscrição do CNPJ do qual se extrai a situação cadastral “ativa” do empreendimento na Receita Federal.

11.5. Da certidão/declaração de conformidade emitida pela municipalidade

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

Art. 10. [...]

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

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

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

Art. 30. Compete aos Municípios:

[...]

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

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

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

[...]

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

[...]

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

No caso, o Município de Santa Maria de Itabira certificou, nas datas de 28/01/2022 e 08/09/2022, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. REINALDO DAS DORES SANTOS, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município, consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020 (Id. 423056 e Id. 231203, SLA).



Da mesma forma, o Município de Antônio Dias certificou, na data de 09/08/2023, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. BENEDITO DE ASSIS LIMA, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município, consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020 (Id. 231202, SLA).

11.6. Do título minerário

A Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, ao estabelecer os procedimentos para aplicação da DN COPAM nº 217/2017, definiu em seu subitem 2.9.1 que “o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença. Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário”. Dessarte, incide, no presente caso, a inexigibilidade de apresentação, em âmbito de regularização ambiental, do título minerário, já que a legislação ambiental Estadual demanda tão somente a observância da existência de vinculação entre o processo minerário (no caso, processo ANM nº 802.140/1972) e o empreendedor, o que foi atendido consoante verificação realizada no sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM) na data de 16/09/2022 (comprovante de consulta anexado ao SLA no âmbito da solicitação inepta de nº 2022.01.01.003.0002886), cujo processo minerário se encontra cadastrado e apresenta a fase atual “Concessão de Lavra” em nome da empresa PROSPER MINERAÇÃO S.A. (CNPJ nº 22.982.925/0001-18), desde o dia 24/02/2021, o que encontra ressonância nas informações prestadas pelo empreendedor/consultor no módulo “dados adicionais” (atividades minerárias) do SLA.

Consta do capítulo 1 deste Parecer Único informação técnica dando conta de que foi apresentada, em atendimento à solicitação de informação complementar, a certidão de regularidade nº 191/2023/DIFIL-MG/GER-MG, relatando que a publicação da portaria de lavra do Processo Minerário nº 802.140/1972, para a mina de Cuité, ocorreu tendo por base a aprovação do Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) que prevê uma pilha de estéril/rejeito localizada, em sua maior parte, fora da poligonal, no nordeste da poligonal, ao lado da área de edificações. Ainda, em relação ao novo PAE, que prevê a produção de 1.000.000 t/ano de ROM com beneficiamento a seco e com previsão de construção de nova pilha de disposição de estéril, declarou-se que esta última se localizará integralmente no interior da poligonal.

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.

11.7. Da publicação do requerimento de licença

O empreendedor promoveu a publicação do pedido inicial de LP+LI+LO (LAC-1) condicionado a EIA/RIMA em periódico local/regional físico, a saber, jornal “Diário de Itabira”, com circulação no dia 11/08/2022 (p. 4), 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 ao SLA. 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 15/09/2022, caderno I, p. 7, conforme exemplar de jornal acostado 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, I, da Lei Federal nº 10.650/2003 e em consonância com a orientação institucional preconizada no Memorando SEMAD/DATEN nº 94/2021, datado de 13/04/2021 (Id. 28050566, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0015815/2021-65).

11.8. Da audiência pública

Em consulta ao Sistema de Consultas e Requerimento de Audiência Pública⁴, realizada na data de 05/12/2022, verificou-se a ausência de solicitação, cujo prazo se expirou na data de 31/10/2022 (comprovante de verificação anexado ao SLA no âmbito da solicitação inepta de nº 2022.01.01.003.0002886).

11.9. Da redução do prazo da licença ambiental para a fase de instalação corretiva

A fase de instalação objeto de análise é corretiva, a teor da caracterização realizada no bojo da segunda solicitação de nº 2023.10.01.003.0002909 (SLA).

E, conforme disposto no art. 15, § 1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, “*no caso de LI concomitante a LO, a instalação do empreendimento deverá ser concluída no prazo previsto no inciso II* (LI: seis anos), sob pena de cassação da licença concomitante”.

Ademais, consoante se extrai da orientação contida no art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 (com redação determinada pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020):

Do Licenciamento Corretivo

Art. 32. [...]

§ 4º – A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a **cada infração administrativa** de natureza **grave** ou **gravíssima** cometida pelo empreendimento ou atividade, **desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença**.

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

Portanto, diante de tais vetores, deve-se respeitar o limite mínimo de dois anos no caso de licença ambiental que autorize a instalação do empreendimento.

No caso, por meio de consulta ao Sistema de Cadastro de Autos de Infrações (CAP) realizada na data de 06/11/2023, constatou-se que as autuações objeto dos Autos de Infração nº **123078/2017** (Semad) e

⁴ <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia>



129816/2018 (Semad), lavrados nas datas de 25/10/2017 e 16/03/2018, que veicularam infrações administrativas de naturezas grave (código 108 do Anexo I a que se refere o art. 83 do antigo Decreto Estadual nº 44.844/2008) e grave (código 211 do Anexo I a que se refere o art. 112 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação anterior à alteração trazida pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020), possuem o *status* de “**quitado**” nos dias **04/11/2021** (DAE nº 5700490538065) e **04/08/2023** (DAE nº 5700539182099), respectivamente. O Auto de Infração nº 323661/2023, proveniente da vistoria nas dependências do empreendimento no dia 21/06/2023, possui o *status* “**emitido**” e a situação do provável débito ambiental em aberto, inexistindo dados capazes de atestar o transito em julgado da referida autuação no momento da elaboração deste Controle Processual (relatório anexado ao SLA).

Destaca-se que a situação aqui tratada se diferencia daquela preconizada no art. 37, §§ 2º e 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, alusiva à redução aplicável aos processos de renovação de licença e com a previsão expressa no sentido de que só deverão ser considerados os autos referentes a infrações de natureza grave ou gravíssima cometidas pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior e transitados em julgado, na medida em que **para fase corretiva não há a referida limitação temporal**, visto que o comando normativo exige apenas que a(s) respectiva(s) penalidade(s) anteriormente cometida(s) - de natureza grave ou gravíssima - tenha(m) se tornado definitiva(s) nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença, o que se amolda aos Autos de Infração nº 123078/2017 (Semad) e 129816/2018 (Semad).

E o motivo é simples: há que se ter um *minus* para o empreendimento que se socorre ao licenciamento ambiental de natureza corretiva, cuja desconformidade não pode ser traduzida apenas em valores monetários.

Logo, impõe-se que a licença ambiental corretiva (para a fase de instalação) a ser eventualmente emitida no caso concreto tenha o seu prazo de validade reduzido em seu grau máximo de quatro anos à vista da constatação de pelo menos duas infrações administrativas de natureza grave cometidas pelo empreendimento ou atividade (Autos de Infração nº 123078/2017 e 129816/2018) e que se tornaram definitivas nos cinco anos anteriores à data da provável concessão da licença em decorrência dos pagamentos ocorridos nos dias 04/11/2021 (DAE nº 5700490538065) e 04/08/2023 (DAE nº 5700539182099), respectivamente, conforme preconizado art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 (com redação determinada pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020).

11.10. Das intervenções ambientais e compensações

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 dicção 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.

Há processo vinculado de intervenção ambiental, cujo requerimento foi protocolizado no bojo do Processo SEI Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43 (com restrições afetas à observância da LGPD alçadas no Processo SEI 1370.01.0043964/2022-34), datado de 16/08/2022, contendo a pretensão de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, numa área de 13,02 ha, com um rendimento de 660,9194 m³ de lenha de floresta nativa e de 227,5677 m³ de madeira de floresta nativa, para a finalidade mineração (Id. 51465247, SEI), no caso, considerada de utilidade pública, nos termos do art. 3º, I, "b", da Lei Estadual nº 20.922/2013.

O empreendedor apresentou, também, requerimento de intervenção ambiental emergencial na data de 16/05/2023, contendo a pretensão de supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, numa área de 0,38 ha (Id. 66039763, SEI), já intervinda e englobada na área de 13,02 ha solicitada originalmente (Id. 51465247, SEI). Assim, seguindo orientações do NAO/LM, foi oportunizada pela CAT/LM apresentação de documentação complementar para atendimento das disposições do Decreto Estadual nº 47.749/2019 quanto à formalização processual até 90 dias do comunicado, com o aproveitamento do processo de AIA que já havia sido formalizado no dia 14/09/2022 (Id. 53061591, SEI), o que foi objeto de abordagem técnica nos capítulos 6.1 e 7 deste Parecer Único, inclusive sobre os fatos alegados na denúncia nº 114799, realizada pela antiga superficiária do imóvel rural respectivo ao CAR de registro nº MG-3158003-3274.27E8.FD54.4154.8742.13B3.65D1.6FEB, recepcionada pelo NUDEN/LM em 2023 e materializada no âmbito do Processo SEI 1370.01.0017900/2023-24 (Id. 64694096).

Os requerimentos de intervenção ambiental foram subscritos eletronicamente pela procuradora outorgada, Sra. GERALDA HÉLIA TOBIAS DA SILVA.

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

Vale dizer: a análise dos processos vinculados é integrada.

O empreendedor firmou TERMO DE COMPROMISSO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL POR INTERVENÇÃO EM MATA ATLÂNTICA com o Órgão Ambiental sob o nº 75592670/2023, datado de 23/10/2023, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43, tendo como objeto formalizar a medida



compensatória de natureza florestal prevista nos arts. 17 e 32 da Lei Federal nº 11.428/2006 c/c arts. 26 e 27 do Decreto Federal nº 6.660/2008, de acordo com o disposto nos arts. 48 e 49 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 em decorrência da intervenção de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, conforme apurado no âmbito do Processo Administrativo nº 3414/2022, bem como do Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43 (AIA), vinculado.

De outro norte, consoante preconizado no art. 17 do Decreto Estadual nº 47.577/2018:

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

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

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

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

No caso, embora o empreendedor tenha anexado os documentos de arrecadação Estadual e respectivos comprovantes de quitação da (i) taxa de expediente para a análise e instrução do requerimento de autorização para intervenção ambiental, da (ii) taxa florestal e (iii) da taxa de reposição florestal nos autos do Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43 (Id. 51465349, Id. 51465355 e Id. 52739357), com a suplementação de valores remanescentes a partir da solicitação de informações complementares realizadas no SLA, cumpre-nos recomendar ao Núcleo de Apoio Operacional (com atribuições definidas no art. 28 do Decreto Estadual nº 48.707/2023) atentar-se para o disposto no art. 119, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019 antes da eventual emissão da AIA.

Pontue-se que, conforme informado pelo empreendedor no módulo de caracterização do SLA, as atividades sob pedido de licenciamento apresentam sua área diretamente afetada – ADA – ou sua área de influência direta – AID – com abrangência sobre os municípios de **Santa Maria de Itabira e Antônio Dias** (cód-04007).

E, como é sabido, no dia 25/03/2022, foi publicado o Decreto Estadual nº 48.387/2022, que dispõe sobre os procedimentos e as medidas de compensação de que trata o § 1º do art. 41 da Lei Federal nº 10.257/2001, em área de influência direta de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional.

O Estatuto da Cidade assim estabelece:

Art. 41. O plano diretor é obrigatório para cidades:

[...]

V – inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.



§ 1º No caso da realização de empreendimentos ou atividades enquadrados no inciso V do *caput*, os recursos técnicos e financeiros para a elaboração do plano diretor estarão inseridos entre as medidas de compensação adotadas. [...]

Tal medida de compensação deve ser exigida no âmbito dos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades de significativo impacto ambiental de âmbito **regional**, assim considerados pelo Órgão Ambiental licenciador, com fundamento no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), **por meio de condicionantes**, de acordo com as etapas descritas nos arts. 8º e 10 do Decreto Estadual nº 48.387/2022.

A referida medida compensatória incide, portanto, no caso em tela, visto que o empreendimento se amolda ao disposto no art. 2º, II, do Decreto Estadual nº 48.387/2022, que reza:

Art. 2º – Para fins deste decreto, entende-se por:

I – Área de Influência Direta – AID: área sujeita aos impactos ambientais diretos da implantação e operação do empreendimento ou atividade;

II – **empreendimento ou atividade de significativo impacto ambiental de âmbito regional**: aquelas atividades ou empreendimentos a serem regularizados pelo Estado conforme Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, com processo de licenciamento ambiental instruído com Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – Rima, **e cuja AID pertença a mais de um município**.

O Decreto Estadual nº 48.387/2022 entrou em vigor na data de sua publicação (25/03/2022), contudo a sua total aplicação depende da publicação de *termo de referência* e de norma regulamentar emanada da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – SEDE, o que deveria ocorrer no prazo de sessenta dias, a partir da publicação do Decreto, conforme definido respectivamente no art. 8º, § 2º, e no art. 11 do mesmo Decreto.

E, consoante se extrai da exigência contida no art. 8º, §§ 1º, II e 5º, do Decreto Estadual nº 48.387/2022:

Art. 8º. [...]

II – na Licença de Instalação: apresentação de qualquer dos seguintes documentos para formalização da Licença de Operação:

a) Termo de Compromisso celebrado entre o empreendedor e os respectivos municípios para o cumprimento da medida compensatória;

b) dispensa do cumprimento da medida compensatória pelo órgão competente, observado o disposto no § 1º do art. 3º.

[...]

§ 5º – **Nos casos em que houver concomitância de análise e emissão da Licença de Instalação e da Licença de Operação, o cumprimento da condicionante prevista no inciso II do § 1º deverá ser exigido antes do início da operação do empreendimento ou atividade.**



Nesse cenário, visando à orientação da aplicação imediata das novas nuances do Decreto Estadual nº 48.387/2022 *até a sua completa regulamentação*, sobreveio o Memorando-Circular nº 3/2022/SEMAD/SURAM, datado de 10/05/2022, donde se extrai o seguinte trecho *aplicável ao caso concreto* (Id. 46318276, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0021340/2022-73):

[...] Dessa forma, orientamos que seja inserida condicionante para cumprimento ao art. 8º, § 1º, inciso II, do Decreto nº 48.387, de 2022, **para processos instruídos com EIA-Rima nos quais seja verificado que a AID abrange mais de um município, nos seguintes casos:**

- Licença de Instalação (LI) e **Licença de Instalação Corretivas (LIC);**
- **Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação (LI+LO);**

Redação da condicionante a ser inserida nos pareceres únicos:

“Em cumprimento ao Decreto nº 48.387, de 24 de março de 2022, apresentar um dos seguintes documentos:

- a) *Termo de Compromisso celebrado entre o empreendedor e os respectivos municípios para o cumprimento da medida compensatória; ou*
- b) *dispensa do cumprimento da medida compensatória pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede”.*

Prazos:

- Para processos de **LI+LO** e **LP+LI+LO**: **antes do início da operação da atividade ou empreendimento;** [...]

A medida compensatória de que trata o § 1º do art. 41 da Lei Federal nº 10.257/2001 figura como condicionante no Anexo I deste PU, com o destaque para o fato de que para processos de **LI+LO** (situação aplicável ao caso concreto – fase corretiva para a instalação), o atendimento da medida deve se dar **antes do início da operação da atividade ou empreendimento**, conforme permissivo previsto no Memorando-Circular nº 3/2022/SEMAD/SURAM, datado de 10/05/2022 (Id. 46318276, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0021340/2022-73) e postulado pelo empreendedor no Id. 232217 (SLA).

As questões técnicas alusivas a supressão de vegetação nativa e compensações foram objeto de análise no bojo do Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43, bem como nos capítulos 7 e 8 deste Parecer Único.

A inexistência de alternativa locacional foi objeto de análise técnica nos capítulos 2.2.1 e 2.2.2 deste Parecer Único.

Já as questões técnicas afetas ao Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD – foram objeto de abordagem técnica no capítulo 8 deste Parecer Único.

11.11. Dos critérios locacionais

A incidência de critérios locacionais como condição para o enquadramento da(s) atividade(s) no licenciamento ambiental, nos moldes estabelecidos pelo art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, apresenta



como princípio norteador a prevenção, de forma a tutelar áreas cuja relevância dos componentes ambientais justifiquem uma análise mais detida e pormenorizada pelo Órgão Ambiental.

No caso, há incidência de critérios locacionais como fatores necessários à obtenção do enquadramento final das atividades que se busca regularizar ambientalmente (peso 1), motivo por que o empreendedor apresentou estudo referente à reserva da biosfera, consoante diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

As questões técnicas alusivas aos critérios locacionais foram objeto de análise no capítulo 4 deste Parecer Único.

11.12. Das unidades de conservação

Segundo informado no módulo de caracterização do SLA, a área do empreendimento abrange os municípios Santa Maria de Itabira e Antônio Dias.

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

O relatório extraído da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, informa não se encontrar o empreendimento no interior de Unidade de Conservação (capítulo 4 deste Parecer Único – Caracterização Ambiental).

11.13. Da reserva legal e das áreas de preservação permanente

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

Das Áreas de Reserva Legal

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

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

A área de Reserva Legal será registrada no Órgão Ambiental competente, por meio de inscrição da propriedade ou posse rural no CAR, sendo vedada a alteração da destinação da área, nos casos de



transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento, observadas as exceções previstas na Lei Estadual nº 20.922, de 2013 (art. 87, *caput*, do Decreto Estadual nº 47.749/2019).

E, como visto, o empreendedor apresentou os recibos de inscrição dos imóveis rurais no CAR, nos termos dos arts. 30 e 31 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

O empreendedor formalizou o Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43, alusivo à AIA e à relocação da área de reserva legal averbada na Matrícula nº 29.130 (CRI da Comarca de Itabira/MG), ocasião em que apresentou proposta de relocação que compreende a área de 6,4500 ha, de um total de 26,6589 ha (AV-1), para o interior do mesmo imóvel de origem – “Fazenda Córrego do Moinho”, conforme memorial descritivo apresentado. Tal imóvel (com área de 115,32 ha) é objeto de **mandado de imissão provisória na posse** do imóvel rural denominado “Fazenda Córrego do Moinho”, expedido pelo Juízo da 1ª Vara Cível da Comarca de Itabira, no âmbito do processo judicial eletrônico nº 5002893-60.2020.8.13.0317, em favor da empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA. (CNPJ 03.951.615/0001-91).

Por conseguinte, a empresa JOTA LESSA PARTICIPAÇÕES LTDA. (CNPJ 03.951.615/0001-91), anuente (Id. 232630, SLA), firmou TERMO DE RESPONSABILIDADE DE PRESERVAÇÃO E AVERBAÇÃO DE RESERVA LEGAL (RELOCAÇÃO) com o Órgão Ambiental sob o nº 75590288/2023, datado de 23/10/2023, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0038564/2022-43.

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

As questões de cunho técnico acerca da APP e da área de Reserva Legal, notadamente quanto ao percentual exigido pelo art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, foram objeto de análise no capítulo 6 deste Parecer Único, consoante preconizado no art. 52 do Decreto Estadual nº 47.787/2019, nos termos da Instrução de Serviço SEMAD/IEF nº 01/2014 e respectivo Adendo, bem como pelo disposto na Lei Federal nº 12.651/2012, com as modificações/atualizações da Lei Federal nº 13.295/2016, pela Lei Estadual nº 20.922/2013 e Instrução Normativa nº 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

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

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

Conforme os fundamentos expostos, **entende-se que, no processo de licenciamento ambiental, a dispensa da apresentação de comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade de pesquisa e exploração minerária**, encontra respaldo jurídico, em razão das especificidades dos recursos



minerais que, em apreço ao disposto no art. 176 da CR/88, constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União.

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

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

Entretanto, nada obstante a situação de inexigibilidade de comprovação de vínculo jurídico incrementada pela Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 226/2022, capeada pelo Memorando-Circular nº 18/2022/SEMAD/SURAM (Id. 56328140, SEI), cumpre-nos destacar que permanece como fator inarredável no processo de licenciamento ambiental a aferição técnica das obrigações *propter rem* (ligadas diretamente à propriedade/posse do imóvel), nos termos da Súmula 623 do Superior Tribunal de Justiça, cuja análise deve ser promovida no âmbito da Coordenação Regional de Análise Técnica (CAT/LM), conforme competências estabelecidas no art. 24 do Decreto Estadual nº 48.707/2023, tal qual desenvolvida nos capítulos precedentes deste Parecer Único.

Portanto, a responsabilidade pelas informações de propriedade/posse, arrendamento e imissão provisória na posse de um dos imóveis para exploração mineral sobre os imóveis rurais onde se pretende instalar o empreendimento ampliativo (e a manutenção das condições exploratórias) e aquelas lançadas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) é exclusiva do empreendedor/consultor que carreou os documentos cartorários, particulares e autodeclaratórios aos autos deste Processo Administrativo.

11.15. Dos recursos hídricos

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

A água a ser utilizada pelo empreendimento provém de captações superficiais, cujos atos autorizativos foram descritos no capítulo 5 deste Parecer Único.



Declarou o empreendedor, ainda, no módulo “fatores de restrição ou vedação” do SLA, que não haverá lançamento de efluentes ou disposição de resíduos, mesmo que tratados, em águas de classe especial (cód-09046).

As questões técnicas alusivas à utilização de recursos hídricos foram objeto de análise no capítulo 4.2 deste Parecer Único.

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

11.16. Do programa de educação ambiental (PEA)

Diante do que prevê a Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, o empreendedor deverá apresentar a revisão e/ou complementação do Programa de Educação Ambiental (PEA) anteriormente aprovado pelo Órgão Ambiental, caso haja modificação na sua ABEA, inclusão de novos grupos sociais impactados e/ou inserção de novas atividades não inseridas na licença anterior (art. 15).

As questões técnicas alusivas ao PEA foram objeto de análise no capítulo 10.8 deste Parecer Único, donde se infere que ficará condicionada no Anexo I deste ato opinativo a repactuação do PEA prevista no art. 6º, § 6º, da DN 214/2017.

11.17. Dos aspectos/impactos ambientais e medidas mitigadoras

À vista dos efeitos *erga omnes* decorrentes da sentença proferida no bojo da Ação Civil Pública nº 2440732-62.2010.8.13.0024, que tramitou no Juízo da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte, infere-se que o Estado de Minas Gerais foi condenado na obrigação de fazer de exigir a elaboração de EIA/RIMA para toda e qualquer atividade de extração de minério de ferro.

Os principais e prováveis impactos ambientais da implantação e operação das atividades de significativo impacto ambiental refletidos no EIA/RIMA e as medidas mitigadoras foram listados e objeto de abordagem técnica desenvolvida no capítulo 9 deste Parecer Único, notadamente para atendimento do disposto na Nota Jurídica ASJUR/SEMAP nº 132/2021 (Id. 32567765, respectivo ao Processo nº 1370.01.0029938/2020-54).

11.18. Da manifestação dos órgãos intervenientes

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

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



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

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

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

No caso extrai-se do módulo “fatores de restrição ou vedação” do SLA que o empreendedor assinalou⁵ 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 possui presunção relativa (*iuris tantum*) de veracidade e não exclui a necessidade de o empreendimento informar ao Órgão Ambiental, por meio de outros documentos (estudos ambientais, por exemplo), acerca dos demais impactos causados no exercício de suas atividades, nos termos do art. 25 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, se for o caso.

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

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

⁵ Nesse contexto, cumpre-nos registrar o posicionamento da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais (AGE/MG) materializada na Nota Jurídica ASJUR/SEMAD nº 113/2020 e Promoção da AGE, datada de 26/08/2020 (ambos documentos vinculados ao Processo SEI 1370.01.002393/2020-81), no sentido de *“inexistir disposição normativa que imponha a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, quando houver declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor, ressalvando-se, no entanto, o dever de comunicação às autoridades competentes nos casos em que for constatada a falsidade, em qualquer medida, das informações prestadas pelo empreendedor”*.



11.19. Das declarações de responsabilidade firmadas pelo empreendedor no SLA

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

11.20. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

Consoante preconizado no art. 35, §§ 6º e 7º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, “*para os empreendimentos e as atividades licenciados por meio de LAT e LAC, as ampliações serão enquadradas de acordo com suas características de porte e potencial poluidor*” (sic), sendo que “*as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento a que se refere o § 6º serão incorporadas no processo de renovação, que adotará a modalidade de licenciamento correspondente ao novo enquadramento da atividade ou do empreendimento*” (sic), o que encontra ressonância no art. 8º, II, § 1º, I e § 6º, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Lado outro, o art. 5º, parágrafo único, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, vaticina:

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

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

Dessarte, no caso, prevalece o enquadramento da maior classe, referente às atividades de (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 700.000 t/ano, (ii)



“unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco” (código A-05-01-0 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade instalada de 700.000 t/ano, (iii) *“pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro”* (código A-05-04-7 da DN COPAM nº 217/2017), área útil de 16,33 ha, e (iv) *“estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”* (código A-05-05-3 da DN COPAM nº 217/2017), extensão de 5,7 Km, todas com médio porte e médio potencial poluidor (classe 3).

De outro norte, cumpre-nos pontuar que a Lei Estadual nº 24.313, de 28/04/2023, trouxe a previsão de que *“a organização dos órgãos, respeitadas as competências e estruturas básicas previstas nesta lei e o disposto em leis específicas, será estabelecida em decreto, que conterá a estrutura de cada órgão e suas atribuições e respectivas unidades administrativas”* (art. 8º).

Por conseguinte, o art. 3º, VII, do Decreto Estadual nº 48.707/2023, que contém o Estatuto da Fundação Estadual do Meio Ambiente, prevê:

Art. 3º – **A Fteam** tem por finalidade desenvolver e implementar as políticas públicas relativas à regularização ambiental e à gestão ambiental das barragens de resíduos ou de rejeitos da indústria e da mineração e das áreas contaminadas, **competindo-lhe**:

[...]

VII – decidir, por meio de suas unidades regionais de regularização ambiental, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e grande potencial poluidor, **de médio porte e médio potencial poluidor** e de grande porte e pequeno potencial poluidor, ressalvadas as competências do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam; [...]

E o *caput*, primeira parte, do art. 23 do mesmo Decreto, preconiza:

Art. 23 – **Compete ao Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental, no âmbito da área de atuação territorial da respectiva unidade regional, decidir sobre licenciamento ambiental e atos a ele vinculados**, ressalvadas as competências do Copam, do CERH-MG, dos comitês de bacias hidrográficas, do IEF e do Igam. [...]

Já o 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.

Outrossim, 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.

Logo, compete ao Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental (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), observadas as disposições da Instrução de Serviço SISEMA nº 02/2022, que contém os procedimentos para o cumprimento do Termo de Acordo firmado entre o Governo do Estado de Minas Gerais e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e homologado pelo Egrégio Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, na data de 20/09/2021, no âmbito da Ação Civil Pública, processo nº 0581752-37.2014.8.13.0024, que tramitou no Juízo da 6ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte, para a aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 (Bioma Mata Atlântica) nos Processos Administrativos de Regularização Ambiental, cuja Instrução de Serviço foi disponibilizada⁶ no sítio eletrônico da SEMAD na data de 17/10/2022.

11.21. Das considerações finais

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

Cuida-se de empreendimento de enquadramento classe 3 (três), fator locacional 1, e a análise técnica concluiu pela concessão da **Licença de Instalação Corretiva e Licença de Operação**, concomitantes (LAC-2), com validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal das atividades ou do empreendimento para a fase de operação (até **1º/03/2030** – P.A. nº 10004/2005/005/2019 (SIAM) – Certificado LO nº 002/2020), por razões de ordem lógica e de equivalência, nos termos do art. 15, IV c/c art. 35, § 8º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 8º, II, § 1º, I e § 6º, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, sendo que, do referido prazo, **2 (dois) anos** para a fase de instalação corretiva, nos termos do art. 15, II e § 1º e art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, conforme abordagem realizada no capítulo 11.9 deste Controle Processual, **sem prejuízo de ulteriores deliberações exaradas pelo Juízo da 1ª Vara Cível da Comarca de Itabira no âmbito do processo judicial eletrônico nº 5002893-60.2020.8.13.0317**.

Sugere-se, ainda, o cancelamento do Certificado LAS/RAS nº 079/2019, válido até 21/08/2029, visto que a operação das atividades nele autorizada foi contemplada neste processo ampliativo convencional (P.A. de LIC+LO nº 3414/2022), para a adequação das licenças anteriormente concedidas (LAS/RAS e LO) ao disposto

⁶ <http://www.meioambiente.mg.gov.br/padronizacao-de-procedimentos/-instrucao-de-servico-sisema>



no Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, conforme abordagem realizada no capítulo 11.2 deste Controle Processual.

Registra-se que não há cabimento para a devolução do certificado de LAS/RAS na medida em que o referido documento foi emitido apenas em meio eletrônico.

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

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

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

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

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

No tocante aos custos de análise processual, incidem, a partir de 29/03/2018, os valores tabelados pela Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017. Consta do módulo “pagamento” do SLA registro de quitação integral respectivo ao requerimento apresentado. 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 automática⁷ por meio da integração do SLA ao webservice de consulta da SEF/MG, notadamente para os fins previstos no art. 34 da DN COPAM nº 217/2017 e arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

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

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

Assim, sugere-se a remessa dos autos ao Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro), autoridade competente para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, conforme a sua conveniência e oportunidade, nos termos do art. 3º, VII e do art. 23, *caput*, primeira parte, do Decreto Estadual nº 48.707/2023, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do

⁷ Vide disposição contida na página 37 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.



art. 30 do Decreto-lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal nº 13.655/2018, observadas as disposições da Instrução de Serviço SISEMA nº 02/2022, que contém os procedimentos para o cumprimento do Termo de Acordo firmado entre o Governo do Estado de Minas Gerais e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e homologado pelo Egrégio Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, na data de 20/09/2021, no âmbito da Ação Civil Pública, processo nº 0581752-37.2014.8.13.0024, que tramitou no Juízo da 6ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte, para a aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 (Bioma Mata Atlântica) nos Processos Administrativos de Regularização Ambiental, cuja Instrução de Serviço foi disponibilizada no sítio eletrônico da SEMAD na data de 17/10/2022.

Destaca-se ser indispensável que conste expressamente em ulterior certificado, a ser eventualmente expedido pelo Núcleo de Apoio Operacional (com atribuições definidas no art. 28 do Decreto Estadual nº 48.707/2023), o disposto na Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, isto é, a observação no sentido de que *“esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art. 23 da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017”*, na linha do Memorando Circular nº 01/2023 da SURAM (Id. 58945908, SEI), que noticia a Recomendação nº 05/2022 (Id. 58067636, SEI) do Ministério Público Federal (MPF) no âmbito do Processo SEI 1370.01.0059395/2022-12.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico (não adentrando as questões de cunho técnico), nos termos do art. 26, I, do Decreto Estadual nº 48.707/2023, devidamente embasado nos documentos apresentados pelo empreendedor nos autos do Processo Administrativo e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração do Parecer Único. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 16.056/2018.



12. QUADRO-RESUMO DAS INTERVENÇÕES AMBIENTAIS AVALIADAS NO PRESENTE PARECER.

12. 1 Informações Gerais

MUNICÍPIO	Santa Maria de Itabira
IMÓVEL	Fazenda Cuité e Fazenda Córrego do Moinho
RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO	Prosper Mineração S.A.
CPF/CNPJ	22.982.925/0004-60
MODALIDADE PRINCIPAL	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo
PROTOCOLO	Processo SEI n. 1370.01.0038564/2022-43
BIOMA	Mata Atlântica
ÁREA TOTAL AUTORIZADA	13,02 ha
LONGITUDE, LATITUDE E FUSO	Coordenadas Geográficas LAT. 19°23'39.423"S e LONG. 42°56'21.546"W
DATA DE ENTRADA (FORMALIZAÇÃO)	14/09/2022
DECISÃO	Sugestão pelo deferimento

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	13,02 ha (0,38 ha já intervindos em caráter emergencial devidamente comunicado)
BIOMA	Mata Atlântica
FITOFISIONOMIA	Floresta estacional semidecidual
RENDIMENTO LENHOSO TOTAL (m³)	1018,6871 m ³
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	Coordenadas Geográficas LAT. 19°23'39.423"S e LONG. 42°56'21.546"W
VALIDADE/PRAZO DE EXECUÇÃO	Conforme validade da licença

13. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro) sugere o **deferimento** da Licença Ambiental Concomitante – LAC 2 (LIC+LO), para o empreendimento PROSPER MINERAÇÃO S.A., para regularizar a ampliação das seguintes atividades: “A-02-03-8 Lavra a céu aberto - minério de ferro”, cuja a produção bruta será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M), “A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco”, cuja a capacidade instalada será de 700.000 t/ano (Classe 3, Porte M); “A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro”, cuja área útil será de 16,33 ha (Classe 3, Porte M), “A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, cuja extensão será de 5,7 km (Classe 3, Porte M) e “A-05-08-4 Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito”, cujo material de reaproveitamento é de 2.000.000 t/ano (Classe 2, Porte P); no município de Santa Maria de Itabira/MG, pelo



prazo correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal das atividades ou do empreendimento para a fase de operação (até **1º/03/2030** – P.A. nº 10004/2005/005/2019 (SIAM) – Certificado LO nº 002/2020), por razões de ordem lógica e de equivalência, nos termos do art. 15, IV c/c art. 35, § 8º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 8º, II, § 1º, I e § 6º, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, sendo que, do referido prazo, **2 (dois) anos** para a fase de instalação corretiva, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro), conforme disposições do Decreto Estadual nº 48.707/2023.

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 Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro) tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

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

14. ANEXOS

ANEXO I. CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL CONCOMITANTE – LAC 2 (LIC+LO) DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.

ANEXO II. PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL CONCOMITANTE – LAC 2 (LIC+LO) DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.

ANEXO III. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.



ANEXO I
CONDICIONANTES PARA CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL CONCOMITANTE –
LAC 2 (LIC+LO) DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.

Empreendedor: PROSPER MINERAÇÃO S.A.

Empreendimento: PROSPER MINERAÇÃO S.A.

CNPJ: 22.982.925/0004-60

Atividades: Lavra a céu aberto - minério de ferro, Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento à seco, Pilhas de rejeito/estéril – minério de ferro, Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários e Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito

Códigos DN Nº. 217/2017: A-02-03-8, A-05-01-0, A-05-04-7, A-05-05-3, A-05-08-4

Município: Santa Maria de Itabira

Referência: LAC 2 (LIC+LO)

Processo: 3414/2022

Validade: até **1º/03/2030** (para a fase de LO), sendo que, deste, **2 (dois) anos** para a fase de LIC.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a Vigência da licença ambiental
2.	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas) da instalação de todas as estruturas e sistemas de controle do empreendimento, previstos para a ampliação das atividades.	Antes de iniciar a operação
3.	Apresentar, <u>anualmente, todo mês de OUTUBRO</u> , relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas) comprovando a adequação e/ou manutenção do sistema de drenagem.	Durante a vigência da licença ambiental
4.	Executar o Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna e apresentar relatório técnico/fotográfico, com fotos datadas, anualmente, no mês de julho, à URA Leste Mineiro, contendo os dados e informações relativas às ações, incluindo a composição/lista de espécies resgatadas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 e termos de referência disponíveis em http://www.ief.mg.gov.br/fauna/autorizacao-demanejo-de-fauna-noambito-do-licenciamento	Durante o período necessário a execução do programa
5.	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 nº 45.175/2009, nos termos da Portaria IEF nº 55/2012, com comprovação à URA Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo. <i>Obs.: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.</i>	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
6.	Apresentar à URA Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante nº 5.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo



7.	<p>Apresentar, à URA Leste Mineiro, protocolo de formalização de processo administrativo de compensação florestal a que se refere o art. 75 (compensação minerária) da Lei Estadual nº 20.922/2013 c/c o Decreto Estadual nº 47.749/2019, perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF), nos moldes da Portaria IEF nº 27/2017, <u>com comprovação à URA Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.</u></p> <p><i>Obs.: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.</i></p>	Até 90 (noventa) dias após a vigência da licença
8.	Apresentar à URA Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante n.º 7.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo
9.	Promover o cumprimento do PRADA apresentado relativo à compensação ambiental pelo corte de indivíduos arbóreos ameaçados de extinção ou protegidos/ imunes de corte na Fazenda Córrego do Moinho (Matrícula n. 29.130 - CRI da Comarca de Itabira). O plantio deverá ser realizado até <u>DEZEMBRO/2024</u> , devendo ser apresentado, à URA Leste Mineiro, relatório descritivo/fotográfico das ações realizadas, com fotos datadas, <u>anualmente, todo mês de OUTUBRO.</u>	Durante 5 anos a contar do plantio
10.	Apresentar a proposta de repactuação do PEA prevista no § 6º do art. 6º da DN 214/2017.	Até cento e oitenta dias (180) antes do término do período vigente do cronograma do PEA apresentado
11.	Em cumprimento ao Decreto nº 48.387, de 24 de março de 2022, apresentar um dos seguintes documentos: a) Termo de Compromisso celebrado entre o empreendedor e os respectivos municípios para o cumprimento da medida compensatória; ou b) Dispensa do cumprimento da medida compensatória pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – Sede”.	Antes do início da operação da atividade ou empreendimento, Memorando-Circular nº 3/2022/SEMAD/SURAM, datado de 10/05/2022 (Id. 46318276, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0021340/2022-73).

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Leste Mineiro à vista do desempenho apresentado;

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



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA CONCOMITANTE – LAC 2 (LIC+LO) DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.

1. ÁGUAS SUPERFICIAIS

Ponto de Monitoramento	Parâmetros	Frequência
P6 – Afluente do córrego Coité de baixo (a montante da nova pilha)	Condutividade elétrica, Oxigênio Dissolvido, pH, Temperatura da água, Temperatura do ar, Chumbo solúvel, Chumbo Total, Cobre Solúvel, Cobre Total, Cor Verdadeira, DBO1, DQO ¹ , Ferro Solúvel, Ferro Total, Manganês Total, Nitrogênio Amoniacal, Óleos e Graxas, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Suspensos Totais, Sulfatos, Sulfetos, Turbidez, <i>E.coli</i> e Coliformes Totais	
P7 – Afluente do córrego Coité de baixo (a jusante da nova pilha)		<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 OUTUBRO, à URA 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 nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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



2. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do novos Sistema de Tratamento do Esgoto Sanitário	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substancias 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 OUTUBRO, à URA 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 nº 216/2017, 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 DA PROSPER MINERAÇÃO S.A.



Foto 01: Visão geral do empreendimento.



Foto 02: Área da nova pilha.



Foto 03: Área de compensação da intervenção em APP.



Foto 04: Acesso a ser reativado.