



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

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

Parecer nº 95/FEAM/URA LM - CAT/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0044252/2023-15

INDEXADO AO PROCESSO:	PA SLA:	SITUAÇÃO:		
Licenciamento Ambiental	2064/2022	Sugestão pelo deferimento		
FASE DO LICENCIAMENTO:	LP+LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 (dez) anos		
PROCESSO VINCULADO NO SIAM:	P.A. SIAM/SLA/SEI	SITUAÇÃO		
Autorização para Intervenção Ambiental	1370.01.0006012/2022-30	Sugestão pelo deferimento		
Cadastro SINAFLOR	23120084 e 23120085	Cadastrado		
Cadastro de uso insignificante	08405/2022	Cadastro efetivado		
EMPREENDEDOR: WL MINERAÇÃO LTDA.		CNPJ: 18.335.997/0001-04		
EMPREENDIMENTO: WL MINERAÇÃO LTDA.		CNPJ: 18.335.997/0001-04		
MUNICÍPIO: Ferros		ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (SIRGAS2000) [1] - LAT/Y: 19° 17' 22,976" S LONG/X: 42° 47' 59,493" W				
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Não				
UEG:	Rio Doce	BACIA ESTADUAL:	Rio Santo Antônio	
CH:	DO3 - Rio Santo Antônio	SUB-BACIA:	Ribeirão do Cuba	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	PARÂMETRO	PORTE	CLASSE
A-02-03-8	Lavra a céu aberto - Minério de ferro	300.000 t/ano	P	2
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	300.000 t/ano	P	2
A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro	1 ha	P	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:		
AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRARIA LTDA - ME Frederico Ayres Ferreira - Tecnólogo em Saneamento Ambiental Paulo Henrique Cardoso de Souza - Biólogo Victor Pereira Souto - Engenheiro Civil Anselmo Pereira Bezerra Filho - Geólogo Rodrigo Carrara Heitor - Biólogo Paulo César Marques Cordeiro - Biólogo Vitor Pinheiro Herdy - Biólogo Jaqueline Luber - Bióloga Thiago Rubioli da Fonseca - Biólogo Nara Rubia Pimenta Souza - Assistente Social		CREA-MG (RNP) 1160095 CREA-GO 14.440/D CRBio 57.062/04-D CREA-MG 98.487/D CREA-RJ 2006137451/D CRBio 87.141/04-D CRBio 70.025/04-D CRBio 117.478/04-D CRBio 111.563/04-S CRBio 98.380/04-D CRESS 14404		
Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023			DATA: 19/09/2023	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA	
Wesley Maia Cardoso – Gestor Ambiental			1.223.522-2	
Maiume Rughania Sá Soares – Gestora Ambiental			1.366.188-9	

Josiany Gabriela de Brito – Gestora Ambiental	1.107.915-9
Mary Aparecida Alves de Almeida – Gestora Ambiental	806.457-8
Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental	1.400.917-9
De acordo: Juliana Ferreira Maia - Coordenação do Núcleo de Controle Ambiental	1.217.394-4

[1] Coordenadas geográficas informadas no Portal Ecosistemas (SLA), conforme arquivo vetorial apresentado pelo empreendedor.



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Maia Cardoso, Servidor(a) Público(a)**, em 28/12/2023, às 17:19, 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 **Juliana Ferreira Maia, Servidor(a) Público(a)**, em 29/12/2023, às 12:12, 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 **Maiume Rughania Sa Soares, Servidor(a) Público(a)**, em 29/12/2023, às 12:14, 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 **Laudo Jose Carvalho de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 29/12/2023, às 13:07, 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 **79666622** e o código CRC **29F29C99**.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

1. Resumo

O requerimento em tela tem por objetivo a regularização ambiental do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES), com pretensão de atuação no setor de exploração de recursos minerais no município de Ferros. Em 23/05/2022 foi formalizado o Processo Administrativo (P.A.) de Licenciamento Ambiental n. 2064/2022, no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), na modalidade de Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação e de Operação (LP+LI+LO).

O projeto apresentado consiste na implantação e operação de empreendimento destinado à exploração de recursos minerais com a finalidade de extração de minério de ferro (em regime de autorização²), sendo denominado o empreendimento de WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES), localizado na zona rural do município de Ferros (Folha IBGE SE-23-Z-D-II/MI2499), próximo ao Distrito de Cubas, onde informa o requerente, na aba “Dados Adicionais” do Portal SLA, que os trabalhos de extração serão realizados nos limites da poligonal minerária ANM n. 831.391/2019³⁴.

O representante legal promoveu o requerimento de Licença Ambiental, do tipo “Nova solicitação”, no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), para as atividades: (i) A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - Minério de ferro, com produção bruta de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); (ii) A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco, com capacidade instalada de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); e (iii) A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro, com área útil de 1 ha (Classe 2, Porte P), no município de Ferros, sendo declarada a incidência de critério locacional em virtude da localização em Reserva da Biosfera e por supressão de vegetação nativa, conforme DN COPAM n. 217/2017.

O requerimento de licenciamento em tela enquadra-se nas disposições dos arts. 20 e 21 da DN COPAM n. 217, de 06 de dezembro de 2017, c/c o art. 32 da Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, bem como sobre incidência das disposições da Instrução de Serviço SISEMA n. 02, de 06 de outubro de 2022.

A concepção atual do arranjo físico do empreendimento contempla uma infraestrutura para exploração de recursos minerais que contempla o alojamento da cava a céu

² Conforme o Parecer N. 872/2022/DIREM-MG/GER-MG (id SEI ANM n. 3713226) que analisa o requerimento de exigências para Guia de Utilização (Processo SEI ANM n. 48054.831391/2019-26). A Autorização de Pesquisa N. 3632/2020 - GERÊNCIA REGIONAL/MG foi publicada no DOU de 07/07/2020, n. 128, Seção I, pág. 158. Acesso em: 04/09/2023.

³ Em consulta ao Portal da Transparência Mineral da Agência Nacional de Mineração (ANM), o Processo ANM n. 831.391/2019 encontra-se ativo, sob a titularidade de Leonardo Ferreira Guimarães (CPF: 487.728.286-68). Disponível em: <http://app.anm.gov.br/PortalMPF/Site/ConsultarProcesso.aspx>. Acesso em: 01/09/2023.

⁴ Registra-se, ainda, que por meio da Solicitação sob ID 79755 (aba “Solicitação de Pendências” do Portal SLA) o representante legal do empreendimento apresentou o Requerimento id SEI/ANM n. 3860994, onde consta que foi requerida a cessão do direito minerário em favor da WL MINERACAO LTDA.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

aberto, pilha de estéril/rejeito e a área da UTM e base de apoio. A etapa de beneficiamento mineral envolve apenas a etapa de cominuição e peneiramento.

As demais atividades de apoio operacional como escritório, almoxarifado, laboratório, refeitório e banheiros envolvem o alojamento de contêineres na ADA, sem a necessidade de edificação civil.

O desenvolvimento da atual concepção deste arranjo aponta uma área diretamente afetada (ADA), necessária às obras e à implantação e operação das estruturas minerárias, equivalente a 5,16 ha, sendo necessária a supressão de apenas 0,33 ha.

Em 19/09/2023⁵ foi realizada vistoria técnica no local proposto à implantação do empreendimento com a finalidade de subsidiar, em caráter complementar, a análise da solicitação de licenciamento ambiental.

A intervenção em recursos hídricos refere-se à finalidade de consumo humano, conforme Certidão de Registro de Uso Insignificante n. 317358, de 22/02/2022, com vigência até 22/02/2025⁶.

Uma vez que o requerimento de licença contempla a fase de instalação, há processo de AIA vinculado ao licenciamento para regularizar a supressão de vegetação nativa e o corte de árvores nativas isoladas vivas, conforme o processo (SEI) n. 1370.01.0006012/2022-30 e processo relacionado n. 1370.01.0023879/2022-02, este último em face das normatizações afetas à LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

Uma vez tratar-se de requerimento de LP+LI+LO⁷, o qual analisa a viabilidade ambiental do empreendimento quanto à sua concepção e localização, bem como autoriza a instalação e operação do mesmo, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, foram apresentados os estudos ambientais exigidos junto à lista de documentos do Portal SLA.

Desta forma, a equipe da URA-LM sugere o **deferimento** do requerimento de Licença Ambiental Concomitante – LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES).

Considerando que o empreendimento possui pequeno porte e grande potencial poluidor geral (DN COPAM n. 217/2017), as orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, devem ser apreciadas pela Chefia da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas – URA-LM, conforme inciso VII do art. 8º da Lei Estadual n. 21.972/2016, inciso II do art.

⁵ Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023 (id SEI 73783077).

⁶ Processo Administrativo de Cadastro de Uso Insignificante SIAM n. 08405/2022.

⁷ Inciso I do art. 13 do Decreto Estadual n. 47.383/2018.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3º do Decreto Estadual n. 47.383/2018 e o inciso VII do art. 3º c/c art. 23 do Decreto Estadual n. 48.707/2023.

2. Introdução.

2.1. Contexto histórico

O representante legal⁸ do empreendedor/empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES) promoveu o requerimento de Licença Ambiental, por meio da solicitação n. **2022.01.01.003.0000351** do tipo “Nova solicitação”, no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), para as atividades: (i) A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - Minério de ferro, com produção bruta de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); (ii) A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco, com capacidade instalada de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); e (iii) A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro, com área útil de 1 ha (Classe 2, Porte P); no município de Ferros, sendo declarada a incidência de critério locacional em virtude da localização em Reserva da Biosfera (cód-07082) e por supressão de vegetação nativa (cód-07027), conforme Deliberação Normativa (DN) COPAM n. 217/2017.

Com o objetivo de promover a instrução processual, o empreendedor submeteu a Solicitação via SLA, em 25/03/2022, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC), em fase de Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação e de Operação (LP+LI+LO)⁹, por meio da entrega do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), além de outros documentos exigidos pelo Sistema (SLA), sendo ineptada a solicitação em 25/03/2022 pelo NAO/DRAF/SUPRAM-LM, conforme se verifica no módulo Consulta das Solicitações (SLA).

Posteriormente, o representante legal promoveu novo requerimento de Licença Ambiental, por meio da solicitação (relacionada) n. **2022.03.01.003.0003407** do tipo “Nova solicitação”, no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), para as atividades: (i) A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - Minério de ferro, com produção bruta de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); (ii) A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco, com capacidade instalada de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); e (iii) A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro, com área útil de 1 ha (Classe 2, Porte P); no município de Ferros, sendo declarada a incidência de critério locacional em virtude da localização em Reserva da Biosfera (cód-07082) e por supressão de vegetação nativa (cód-07027), conforme DN COPAM n. 217/2017.

⁸ Em consulta ao CADU (Portal SLA), verifica-se que o Sr. Frederico Ayres Ferreira possuía a condição de procurador e figurava como representante total do empreendimento em tela, conforme Procuração juntada em 19/03/2022. Acesso em: 01/09/2023.

⁹ Conforme disposições dos arts. 6º e 8º da DN COPAM n. 217/2017.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Sequencialmente, de modo a cumprir a etapa de instrução processual, o empreendedor submeteu a Solicitação via SLA, em 25/03/2022, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC), em fase de Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação e de Operação (LP+LI+LO), por meio da entrega do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), além de outros documentos exigidos pelo Sistema (SLA). Após a resolução de pendências por parte do empreendedor, foi validada a solicitação em 23/05/2022, pelo NAO/DRAF/SUPRAM-LM, e formalizado o P.A. **SLA n. 2064/2022**, conforme se verifica no módulo Consulta das Solicitações (SLA).

Ocorre que, durante a análise processual, verificou-se que foi requerido o corte de árvores isoladas, conforme documentos juntados aos autos do Processo de AIA (SEI) n. 1370.01.0006012/2022-30.

Desta forma, em virtude da necessidade de retificação da informação prestada no campo sob código-07032 da aba “Critérios Locacionais” do Módulo de Caracterização do Portal Ecossistemas (Portal SLA), a solicitação SLA n. **2022.03.01.003.0003407** foi ineptada para fins de correção do campo preenchido.

Assim, diante dos fatos, o representante legal do empreendedor/empreendimento promoveu a retificação da informação por meio da Solicitação SLA n. **2023.12.04.003.0002959**, mantendo-se o histórico processual do P.A. **SLA n. 2064/2022**, formalizado em 23/05/2022, conforme disposições constantes da página 38 da Instrução de Serviço SISEMA n. 06/2019.

O projeto proposto consiste na regularização ambiental para fins de obtenção, em etapa única, de LP+LI+LO de empreendimento destinado à exploração de recursos minerais com a finalidade de extração de minério de ferro (em regime de autorização¹⁰), sendo denominado o empreendimento de WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES), localizado na zona rural do município de Ferros, próximo ao Distrito de Cubas.

Em consulta ao histórico de regularização ambiental do empreendimento no Sistema Integrado de Informações Ambientais (SIAM), ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) e ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI), verifica-se o seguinte histórico de regularização ambiental do CNPJ n. 18.335.997/0001-04 (matriz) e da poligonal ANM n. 831.391/2019, constante no Tabela 1 **Tabela** .

Tabela 1: Processos de regularização ambiental do empreendimento no órgão licenciador estadual.

¹⁰ Conforme o Parecer N. 872/2022/DIREM-MG/GER-MG (id SEI ANM n. 3713226) que analisa o requerimento de exigências para Guia de Utilização (Processo SEI ANM n. 48054.831391/2019-26). A Autorização de Pesquisa N. 3632/2020 - GERÊNCIA REGIONAL/MG foi publicada no DOU de 07/07/2020, n. 128, Seção I, pág. 158. Acesso em: 04/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Processo Administrativo	Fase/Tipo	Certificado/Portaria	Decisão	Validade
SIAM 03840/2022	Cadastro Técnico	-	-	-
Solicitação (SLA) n. 2022.01.01.003.0000351	LP+LI+LO	Ineptada	25/03/2022	-
SLA 2064/2022				
Solicitação (SLA) n. 2022.03.01.003.0003407 2023.12.04.003.0002959	LP+LI+LO	Processo administrativo em análise		
SEI n. 1370.01.0006012/2022-30 ¹¹	Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)	Processo administrativo em análise		
08405/2022	Outorga (captação)	CUI 317358/2022	22/02/2022	3 anos

Fonte: SIAM, SLA e SEI (2023).

O P.A. SLA n. 2064/2022 enquadra-se nas condições estabelecidas pelos arts. 20 e 21 da DN COPAM n. 217, de 06 de dezembro de 2017, c/c o art. 32 da Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, bem como sobre incidência das disposições da Instrução de Serviço SISEMA n. 02, de 06 de outubro de 2022, a qual apresenta as orientações e os procedimentos a serem observados no âmbito da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD – e do Instituto Estadual de Florestas – IEF – para viabilizar o cumprimento ao Termo de Acordo sobre a Mata Atlântica, formalizado no âmbito do processo judicial n. 0581752-37.2014.8.13.0024.

Registra-se que o Órgão Ambiental promoveu a publicação do pedido de licença ambiental na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (IO/MG), na edição de 26/05/2022, Diário do Executivo n. 101, pág. 09. O empreendedor promoveu a publicação de retificação do requerimento de licença em 26 e 27/08/2023, Jornal Hoje em Dia (ID 90676), conforme estabelece a DN COPAM n. 217/2017.

O edital de abertura de prazo para solicitação de Audiência Pública também fora publicado em 26/05/2022 na IOF/MG, no requerimento de licença ambiental, contudo, conforme se verifica no sítio eletrônico da SEMAD¹², não houve solicitação de Audiência Pública, conforme Deliberação Normativa COPAM n. 225, de 25 de julho de 2018.

¹¹ Registra-se que o Processo SEI n. 1370.01.0023879/2022-02 encontra-se relacionado ao Processo SEI n. 1370.01.0006012/2022-30, em virtude das normatizações afetas à LGPD.

¹² Disponível em: <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/view-audiencia?id=447>. Acesso em: 01/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

A equipe técnica da URA-LM realizou vistoria *in loco*, no local proposto, em 19/09/2023, conforme o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023 (id SEI 73783077).

Foram solicitadas informações complementares em 16/05/2023, via SLA, sendo estabelecidos 60 (sessenta) dias para a entrega da documentação, conforme dispõe o art. 23 do Decreto Estadual n. 47.383, de 02 de março de 2018, todavia o requerente solicitou dilação de prazo por mais 60 (sessenta) dias, o que fora registrado junto à entrega das informações complementares, uma vez a necessidade de elaboração do Programa de Educação Ambiental (PEA), conforme disposições da DN COPAM n. 214/2017 e Instrução de Serviço SISEMA n. 04/2018.

Em virtude das disposições do § 4º do art. 23 do Decreto Estadual n. 47.383/2018, houve a dilação automática do prazo por mais 60 (sessenta) dias, possuindo seu termo final em 13/09/2023, sendo que as informações complementares foram entregues, tempestivamente, em 13/09/2023.

Conforme registrado em vistoria (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023 - id SEI 73783077), em meio à etapa de análise das informações complementares, tem-se que: (i) a área de influência direta (AID) considerada para o meio socioeconômico compreende as comunidades delimitadas pelo Distrito de Cubas e a localidade denominada Barro Branco, de modo que foi necessária a adequação do PEA apresentado em virtude da abrangência do projeto e a distância entre a localidade do mesmo e a sede urbana do município de Ferros; e (ii) bem como que fora necessária a adequação do PIA e da caracterização do EIA, tendo em vista a divergência entre as informações acerca da necessidade de delimitar a quantidade de área requerida para intervenção para fins de implantação das estruturas e *offset* de obras.

Tal circunstância motivou a solicitação de esclarecimentos em relação às respostas apresentadas em 13/09/2023, sendo atribuído o prazo de 60 (sessenta) dias, a contar de 30/10/2023, conforme o caráter de excepcionalidade normatizado pelo § 1º do art. 23 do Decreto Estadual n. 47.383, de 02 de março de 2018, onde as informações complementares foram entregues, tempestivamente, em 23/11/2023.

Embora o empreendimento ainda não se enquadre nas situações previstas no art. 4º da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM n. 3.028, de 25 de novembro de 2020, registra-se que a empresa já se encontra cadastrada sob Registro n. 5977039¹³ no CTF/APP, com Certificado de Regularidade vigente.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos (EIA/RIMA, PCA e PRADA) apresentados, bem como nos documentos entregues pelo empreendedor em respostas à solicitação de informações complementares e na vistoria realizada pela

¹³ Disponível em: https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php. Acesso em: 04/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

equipe da Supram-LM. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e Certificado Regularidade dos Cadastros Técnicos Federais de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA), juntados ao processo e consultados nos sistemas oficiais¹⁴, tais documentos e estudos ambientais encontram-se responsabilizados pelos profissionais listados nos Quadro 1 e Quadro 2.

Quadro 1: Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
MG20220888011	Frederico Ayres Ferreira	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	Coordenação técnica e integração do estudo
CRBio-04 20221000101207	Paulo Henrique Cardoso de Souza	Biólogo	Coordenação geral
MG20210805689	Victor Pereira Souto	Eng. Civil	Caracterização do empreendimento, estudo de alternativa técnica e levantamento do uso e ocupação do solo
MG20232333771	Victor Pereira Souto	Eng. Civil	Caracterização do empreendimento, atualização do arranjo físico, balanço hídrico e PRAD
CRBio-04 20231000114461	Paulo Henrique Cardoso de Souza	Biólogo	PRAD
MG20210336663	Anselmo Pereira Bezerra Filho	Geólogo	Meio físico
CRBio-04 20211000105410	Rodrigo Carrara Heitor	Biólogo	Fauna
CRBio-04 20211000105831	Paulo César Marques Cordeiro	Biólogo	Fauna
CRBio-04 20211000105676	Vitor Pinheiro Herdy	Biólogo	Fauna
CRBio-04 20211000107383	Jaqueline Lubber	Bióloga	Entomofauna
CRBio-04 20221000100003	Thiago Rubioli da Fonseca	Biólogo	Flora, Inventário Florestal e PIA
-	Nara Rubia Pimenta Souza	Assistente Social	Socioeconomia

Fonte: Processo Administrativo SLA n. 2064/2022 (EIA – pág. 15).

Quadro 2: Cadastro Técnico Federal (CTF/AIDA).

CTF/AIDA	Nome do Profissional
6314573	AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRARIA LTDA - ME
6294064	Frederico Ayres Ferreira
7317398	Paulo Henrique Cardoso de Souza
5836378	Victor Pereira Souto
6805004	Anselmo Pereira Bezerra Filho
4950027	Rodrigo Carrara Heitor

¹⁴ Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental - CTF/AIDA. Disponível em: https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/cons_defesa_ambiental_pf.php. Acesso em: 01/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

CTF/AIDA	Nome do Profissional
5888688	Paulo César Marques Cordeiro
7317398	Paulo Henrique Cardoso de Souza
5320852	Vitor Pinheiro Herdy
5557929	Jaqueline Luber
5710954	Thiago Rubioli da Fonseca
-	Nara Rubia Pimenta Souza ¹⁵

Fonte: Processo Administrativo SLA n. 2064/2022 e consulta ao CTF/AIDA.

Além disso, a consultoria responsável informou (ID 126979) que a empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRARIA LTDA - ME (CNPJ 13.298.106/0001-65) possui CTF/AIDA sob registro n. 6314573, conforme o Certificado de Regularidade emitido em 17/07/2023.

Cumpra registrar que (...) *as taxas de competência do Estado incidem sobre o exercício regular do poder de polícia, ou na utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição* (art. 1º do RTE), motivo pelo qual a taxa de expediente possui sua incidência no momento do requerimento de licenciamento ambiental, nos termos do inciso I do art. 3º do Decreto Estadual n. 47.577, de 28 de dezembro de 2018.

Conforme a Instrução de Serviço SISEMA n. 06/2019, a identificação do pagamento das respectivas taxas referentes à formalização processual é realizada de forma automática por meio da integração do SLA ao *webservice* de consulta da Fazenda Estadual¹⁶, notadamente para os fins previstos no art. 34 da DN COPAM n. 217/2017 e arts. 20 e 21 do Decreto Estadual n. 47.383/2018. Em consulta à aba “Pagamento” do Portal SLA, verifica-se que o P.A. SLA 2064/2022 consta como quitado.

No caso em tela, verifica-se que houve o recolhimento das respectivas taxas por ocasião do requerimento efetuado originariamente pela Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407 e, posteriormente, o complemento de sua atualização pela Solicitação SLA n. 2023.12.04.003.0002959, tendo em vista atualização da UFEMG em 2023.

2.2. Caracterização do empreendimento

¹⁵ Em resposta à solicitação de informação complementar sob ID 14486, foi apresentada a manifestação do IBAMA em relação à limitação às Ocupações e Áreas de atividades, no caso de pessoas físicas, na forma do art. 22 e Anexo II da Instrução Normativa n. 12/2021.

¹⁶ Vide disposição da página 37 da Instrução de Serviço SISEMA n. 06/2019.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

2.2.1. Da localização

O projeto apresentado¹⁷ propõe a implantação e operação de empreendimento destinado à exploração de recursos minerais com a finalidade de extração de minério de ferro, sendo denominado o empreendimento de WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES), com o arranjo físico da atividade localizado na zona rural do município de Ferros (Folha IBGE SE-23-Z-D-II/MI2499), próximo ao Distrito de Cubas, inserido nos limites da poligonal minerária ANM n. 831.391/2019.

Segundo os autos (ID 144844), mediante o Plano de Lavra apresentado, informa a consultoria que o processo de mapeamento geológico realizado na área identificou um corpo mineral de intensidade magnética elevada.

Ainda conforme o Plano de Lavra, o corpo mineralizado é composto por rochas que variam de maciças a intemperizadas e friáveis, incluindo metagranitóides de granulação média a grossa, com coloração predominantemente cinza, variando de cinza claro a cinza claro rosado, com formações ferríferas e manganesíferas pertencentes ao Grupo Guanhões.

O plano de lavra aponta que foi determinada a extensão da região em que os minerais com alta intensidade de campo magnético estão expostos no talude de corte da estrada por meio da realização de 9 amostragens de canal, representando uma taxa de recuperação superior a 56%.

Segundo os estudos, após as amostragens de canal, foi realizado o levantamento magnetométrico em sete linhas, sendo identificados alvos para a perfuração de sondagens rotativas diamantadas, conforme Figura 1.

¹⁷ Registra-se que o *layout* do empreendimento foi atualizado e apresentado junto à solicitação de informação complementar sob ID 144842 junto à solicitação SLA 2022.03.01.003.0003407.

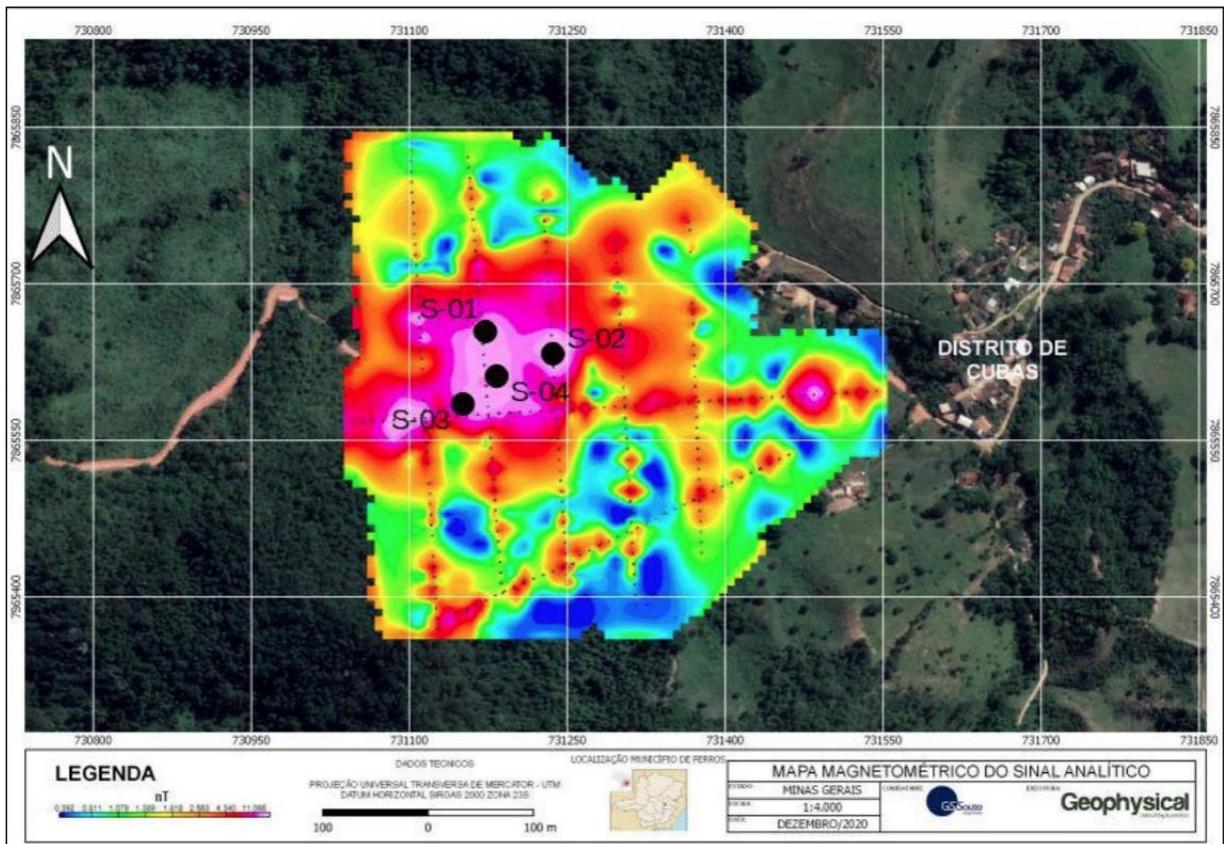


Figura 1 – Mapa de sinal analítico para indicação de sondagens.

Fonte: Plano de Lavra – SLA 2064/2022 (Solicitação n. 2022.03.01.003.0003407 - SIC ID 144844).

Após a realização das etapas supracitadas, foi realizada a cubagem da reserva de minério de ferro, sendo apresentados os cálculos de reserva considerando a espessura (faixa) da camada compreendida entre a medida da cota inferior (nível de base) dos furos de sondagem rotativa e a cota de superfície (nível superior), estimando uma reserva medida de 1.493.138,62 toneladas e uma reserva indicada de 746.569,31 toneladas.

Abaixo, segue a Figura 2 no intuito de apresentar a caracterização locacional para o arranjo físico proposto.



Figura 2 – Localização do arranjo geral do empreendimento.

Fonte: SLA 2064/2022 (Dados vetoriais entregues em atendimento à SIC sob ID 144844 da Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407).

Tendo por referência o município de Governador Valadares, o acesso ao local onde se pretende instalar o empreendimento dar-se pelas rodovias MGC-259 e BR-120, por cerca de 220 km até a sede municipal de Ferros. Em seguida, percorre-se 40 km de estrada vicinal no sentido ao Distrito de Cubas, passando pelo Distrito de Esmeraldas, até as proximidades do imóvel rural onde se pretende instalar o projeto de extração mineral.

2.2.2. Do arranjo físico

O arranjo físico atualizado do empreendimento foi apresentado em atendimento às solicitações de informação complementar sob ID 126971, 126972, 126973, 144842, 144844 e 144876, referentes à Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407, conforme *layout* definido na Figura 2.

Para o desenvolvimento do projeto minerário, conforme o Plano de Lavra, o arranjo físico do empreendimento contempla a implantação das estruturas enquadradas nas tipologias do Anexo Único da DN COPAM n. 217/2017 sob os códigos: (i) A-03-02-8, que compreende a frente de extração mineral na modalidade de lavra a céu aberto (cava) para exploração de minério de ferro; (ii) A-05-01-0, designada para a planta de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

beneficiamento mineral (UTM) a seco; e (iii) A-05-04-7, configurada pela área de disposição de estéril na forma de pilha.

A caracterização e definição do arranjo físico das atividades minerárias, segundo o Plano de Lavra (ID 144844, pág. 23/35) e ao Projeto de Disposição de Estéril (ID 144876, pág. 01/18), pode ser sintetizada conforme a divisão abaixo:

Estruturas minerárias

- Cava (A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - minério de ferro):

A área da cava foi projetada para uma ocupação de 3,5641ha. Tendo em vista as condições topográficas e geológicas da jazida será empregada a metodologia de lavra a céu aberto, de forma descendente, em bancadas sucessivas subverticais, com altura máxima de 10m e bermas de 8m.

Registra-se ainda que a operação da mesma prevê o desmonte mecânico, por meio de escavadeira hidráulica e marteletes, não sendo previsto o uso de explosivos. A retirada do material envolverá o carregamento por escavadeira e o transporte até a UTM por meio de caminhões basculante, sendo considerada uma taxa máxima de produção equivalente a 1.155t/dia, contudo, limitada a 25.000t/mês.

O estéril será direcionado à pilha, adjacente à UTM, bem como destinado à manutenção das estradas de acesso.

- Planta de beneficiamento (A-05-01-0 - Unidade de tratamento de minerais a seco)

A planta de beneficiamento (UTM) e sua base de apoio ocuparão uma área de 0,3379ha, a qual contemplará os processos de cominuição e separação granulométrica, ou seja, processos a seco, com capacidade instalada (30.000t/mês) pouco superior à escala de alimentação (25.000t/mês).

O processo de tratamento mineral envolve a obtenção de 03 classes de produtos, sendo 02 granulados (>6,3mm e <32mm) e o minério fino (<6,3mm), os quais serão empilhados no entorno da UTM.

Segundo os estudos apresentados, o fluxo de beneficiamento envolve a descarga no alimentador vibratório interligado a um britador de mandíbulas, sendo o material destinado à peneira de 03 decks por meio de correia transportadora.

O sistema de peneiramento promoverá a separação dos materiais passantes (*undersize*) nas classes de <32mm e >18mm, <18mm e >6,3mm e <6,3mm, sendo o

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

material retido (*oversize* ou >32mm) encaminhado ao rebitador de mandíbulas e, posteriormente, redirecionado para a correia transportadora do britador primário.

A partir desta etapa, o material classificado nas pilhas de produtos será carregado por pá carregadeira e destinado aos consumidores por transportadores autônomos.

Registra-se que a planta de beneficiamento não prevê a geração de rejeitos, sendo todo o material beneficiado destinado à comercialização, conforme estimativa produtiva para a GU:

Quadro 3: Produção estimada para a Guia de Utilização.

Dados informados	Volume (t/ano)
Minério de ferro granulado (-32 e +18 mm)	110.000
Minério de ferro granulado (-32 e +18 mm)	160.000
Minério de ferro fino (-6,3 mm)	15.000
Estéril (capeamento, rocha encaixante)	13.250

Fonte: Plano de Lavra - SLA 2064/2022 (Solicitação n. 2022.03.01.003.0003407 - SIC ID 144844).

- Depósito de estéril (A-05-04-7 - Pilha de estéril - minério ferro)

Em atendimento à solicitação de informação complementar sob ID 144876, considerando o período de operação para a etapa de lavra experimental (pesquisa mineral), a consultoria responsável apresentou um novo Projeto Técnico para Disposição de Estéril.

Os parâmetros utilizados em sua concepção consideraram a densidade obtida (2,5 g/cm³) nos ensaios de sondagem, sendo estimada uma variação média do empolamento equivalente a 0,3, que denota uma geração média anual de 6.890 m³ de estéril por ano.

Segundo o estudo, foi realizado o levantamento topográfico para a geração do volume contido na pilha, em virtude dos parâmetros estabelecidos no projeto (Quadro 4).

Quadro 4: Parâmetros geotécnicos do depósito de estéril.

Parâmetros Geotécnicos	
Altura das Bancadas (m)	5
Empolamento solo (%)	30
Largura das Bermas (m)	6
Altura da rampa (m)	5

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Grid da Estrada (%)	5
Relação V:H	1:1
Área de base da pilha (m ²)	9.857,2
Inclinação do talude (°)	30
Inclinação da fundação (°)	24
Altura média do depósito (m)	15
Volume medido (m ³)	35.597,00
Vida Útil Operacional (anos)	7,38

Fonte: Solicitação n. 2022.03.01.003.0003407 - SIC ID 144876. Adaptação CAT-LM.

A concepção do projeto apresentado descreve a deposição do estéril gerado pelas operações de lavra através de bancadas sucessivas sobrepostas uma a uma, de forma ascendente.

Consideradas as limitações legais do prazo de vigência da Guia de Utilização, nos termos da Portaria DNPM (ANM) n. 155, de 12 de maio de 2016, tem-se que a estimativa de cálculo do depósito de estéril projetado suporta a operação correspondente ao prazo necessário para a etapa de lavra experimental, o que não deve ser confundido com o prazo de vigência da Licença Ambiental concomitante à etapa de operação, a qual contabiliza um prazo superior à vigência da própria GU, nos termos do art. 15 do Decreto Estadual n. 47.383, de 02 de março de 2018.

Não menos importante, a consultoria descreve que o estudo de estabilidade adotou um sistema de classificação de pilhas desenvolvido para o governo canadense com base na estabilidade física de uma pilha de estéril (*BC Mine Waste Rock Pile Research Committee*, 1991).

Segundo o referido documento (pág. 13), a classificação obtida para o depósito de estéril apresenta potencial de ruptura baixo, (...) *necessitando de monitoramentos visuais e através de instrumentos, realização de ensaios de materiais básicos que compõe a pilha além de alguns cuidados na hora de deposição do material para a construção dos bancos.*

Assim, conclui o estudo da consultoria (pág. 17) que o arranjo físico proposto para o depósito de estéril está em conformidade com os requisitos normativos da ABNT NBR 13.029 e que o método de análise de estabilidade adotado corrobora a conclusão de que a futura pilha ostenta condições de estabilidade, sendo acrescentado que o projeto do depósito de estéril incorpora um plano de monitoramento e controle contínuo, incluindo inspeções regulares, o acompanhamento das condições geotécnicas e, se necessário, a adoção de medidas corretivas, com vistas à garantia de sua estabilidade.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Áreas de apoio

Não obstante as estruturas minerárias, registra-se ainda a existência de outras atividades de apoio operacional que serão alojadas em contêineres como escritório, almoxarifado, laboratório, refeitório e banheiros, bem como para controle dos aspectos ambientais, que também representam a ocupação superficial de áreas como as destinadas ao sistema de drenagem pluvial, baía de armazenamento de resíduos, tratamento de efluentes sanitários e caixas coletoras para contenção de eventual geração de efluente oleoso.

Para realizar as atividades do empreendimento serão utilizados: (i) equipamentos móveis como pá-carregadeira, escavadeira, caminhões caçamba, caminhão-pipa e caminhonetes; e (ii) equipamentos estacionários como grupos geradores, compressores, rompedores e perfuratrizes.

O empreendimento promoverá a instalação de um ponto de abastecimento de combustível (óleo diesel) dotado de um tanque aéreo com capacidade de 15 m³, de uso exclusivo do empreendedor e dispensado de regularização ambiental a nível estadual, conforme dispõe o art. 6º da DN COPAM n. 50, de 28 de novembro de 2001, alterada pela DN COPAM n. 108, de 24 de maio de 2007. A instalação do sistema de abastecimento será provida de bacia de contenção e canaletas de drenagem direcionadas para o sistema separador de água e óleo.

Uma vez a necessidade de redução da vazão de entrada do sistema de drenagem para a caixa de contenção, faz-se necessário recomendar que o ponto de abastecimento seja dotado de cobertura e piso impermeável, o que deverá ser comprovado por meio de relatório fotográfico.

Convém registrar que, embora a atividade de abastecimento não esteja enquadrada como passível de regularização ambiental, o empreendedor deverá observar as demais disposições legais do Decreto Estadual n. 47.998, de 01 de julho de 2020, bem como eventuais disposições normativas municipais para o funcionamento da atividade no local.

Embora a distância entre a área de extração e a área de beneficiamento e deposição de estéril, informa a consultoria que não haverá o alojamento de canteiro de obras, mas a adoção de contêineres, sem a necessidade de edificação de estruturas civis.

Os efluentes sanitários e a fração aquosa do sistema separador de água e óleo (SSAO) serão destinados a sumidouro, sendo proposta a realização de campanhas de automonitoramento para fins de acompanhar a eficiência dos sistemas.

A demanda de energia elétrica será suprida pelo uso de grupo gerador e a demanda de água para o refeitório e banheiro por meio de captação superficial devidamente regularizada.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Cumprir destacar que, embora possam ser alteradas as condições de lavra e de controle ambiental para a conformidade da realidade operacional, o empreendedor e sua consultoria responsável devem observar as disposições do art. 36 do Decreto Estadual n. 47.383, de 02 de março de 2018, em eventuais necessidades.

O empreendimento contará com 24 colaboradores (diretos) e a jornada de trabalho será de 1 turno, de segunda à sexta-feira, de 8 às 17 h, sem interferências da sazonalidade de cheia, uma vez a escala produtiva mensal. Nos autos informa-se, ainda, a preferência de contratação de mão-de-obra (colaboradores) nas proximidades, considerado o município de Ferros.

Além das medidas de controle que possuem relação direta com os impactos ambientais, os estudos citam, ainda, a adoção de diretrizes para aplicação de medidas que visam ao atendimento às normas de segurança e higiene do trabalho e às normas regulamentadoras da mineração, o que possui natureza diversa da competência atribuída a esta unidade de análise.

2.2.3. Da outorga de exploração mineral

A exploração de recursos minerais consiste em atividade econômica passível de ato administrativo de outorga (concessão) a ser conferida pela União, nos termos do art. 176 da CRFB de 1988:

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o "caput" deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas. [grifo nosso]

Em consulta ao Cadastro Mineiro¹⁸ e ao SEI¹⁹ da ANM verifica-se que a poligonal minerária n. 831.391/2019 encontra-se sob a titularidade de Leonardo Ferreira Guimarães e que o mesmo é detentor do Alvará de Pesquisa n. 2.632, de 07 de julho de 2020, para a substância minério de ferro (industrial) sobre a poligonal minerária n. 831.391/2019, com vencimento em 30/09/2024.

¹⁸ Disponível em: <https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/dadosProcesso.aspx>. Acesso em: 15/12/2023.

¹⁹ Conforme consulta ao Processo SEI n. 48054.831391/2019-26. Disponível em: https://sei.anm.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0. Acesso em: 15/12/2023.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

O Poder Concedente, neste caso representado por sua autarquia, a Agência Nacional de Mineração (ANM), possui norma específica que aprova a consolidação normativa que dispõe sobre os regimes de aproveitamento dos recursos minerais, conforme expresso na Portaria n. 155, de 12 de maio de 2016, onde tem-se que:

Art. 102. A extração mineral em área titulada poderá ser autorizada, em caráter excepcional, antes da outorga da concessão de lavra, mediante a emissão de Guia de Utilização - GU pela ANM, nos termos dos artigos 22, § 2º, do Decreto Lei n. 227/1967, e 24 do Decreto n. 9.406/2018, bem como observando-se o disposto neste capítulo e Anexos III e IV. [grifo nosso]

Conforme o PARECER N. 872/2022/DIREM-MG/GER-MG (id SEI ANM n. 3713226), informa-se que:

Recebo os autos do processo em epígrafe para analisar o pedido de guia de utilização para a substância minério de ferro apresentado em 21/11/2021. No entanto, o documento SEI 2364856 apresenta o requerimento de cessão total do requerente Leonardo Ferreira Guimarães para o cessionário Leonardo Ferreira Guimarães, protocolado em 05/04/2021.

Segundo a Portaria ANM 155/2016, assim estabelece o Art. 247: *“Uma vez protocolizado pedido de anuência e averbação de cessão ou transferência de direitos minerários, o respectivo requerimento terá prioridade em relação aos demais atos do processo com o imediato encaminhamento dos autos ao setor competente para análise do requerimento, anteriormente à análise de qualquer outro expediente posteriormente protocolizado nos mesmos autos, desde que não se refira ao pedido de averbação a ser analisado.”* [grifo nosso]

Registra-se que, uma vez que o protocolo sob id SEI/ANM n. 2364856 data de 05/04/2021, considerando a atual data de análise do requerimento de licenciamento ambiental, tem-se por consumado o prazo para aprovação tácita dos atos públicos de liberação das atividades econômicas sob competência da ANM, conforme lista no Anexo I da Resolução ANM n. 22, de 30 de janeiro de 2020, uma vez que o empreendimento se encontra em fase de pesquisa mineral.

Por fim, verifica-se que o empreendedor promoveu o Requerimento de Guia de utilização em 10/10/2023 (id SEI ANM 9624512), sendo retificado em 23/10/2023 (id SEI ANM 9799198), para minério de ferro para uso industrial, nos termos do Parecer n. 2189/2023/DIFIP-MG/GER-MG (id SEI ANM 10438463).

2.2.4. Do estudo de alternativa locacional

Em atendimento ao inciso I do art. 5º da Resolução CONAMA n. 01, de 23 de janeiro de 1986, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental, bem como em relação



ao § 4º do art. 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102, de 26 de outubro de 2021²⁰, no âmbito dos processos de intervenção ambiental, a análise de alternativa tecnológica e locacional para as intervenções pretendidas deve considerar a legislação normativa do setor, conforme disposições do Decreto Federal n. 9.406, de 12 de junho de 2018, o qual regulamenta o Código de Mineração (Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967) e dispõe sobre normas para outorga da exploração de recursos minerais, nos termos da CRFB (1988):

Art. 2º São fundamentos para o desenvolvimento da mineração:

I - o interesse nacional; e

II - a utilidade pública.

Parágrafo único. As jazidas minerais são caracterizadas:

I - por sua rigidez locacional;

II - por serem finitas; e

III - por possuírem valor econômico. [grifo nosso]

Nos termos da Consolidação Normativa que dispõe sobre os regimes de aproveitamento dos recursos minerais, a Portaria n. 155, de 12 de maio de 2016, dispõe sobre a demarcação da jazida de interesse, onde tem-se que:

Art. 38. O memorial descritivo da área deverá ser preenchido no modelo do formulário eletrônico disponível no sítio do DNPM na internet e apresentado no protocolo do DNPM observado o disposto nos arts. 14 a 19, contendo a descrição da área pretendida formada por uma única poligonal, delimitada obrigatoriamente por vértices definidos por coordenadas geodésicas no Datum do Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS2000).

(...)

Art. 90. Na avaliação do desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa serão considerados, dentre outros critérios, as características especiais de localização da área e a justificativa técnica para o prosseguimento da pesquisa. [grifo nosso]

Conceituado o procedimento de demarcação e registro da área de interesse, bem como efetivada a positivação de sua rigidez locacional como característica intrínseca ao desenvolvimento da exploração, o estudo de alternativa técnica locacional²¹ limitou-

²⁰ § 4º – No caso de intervenção em área de preservação permanente com ou sem supressão de vegetação, e nos casos de supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica, nos termos do art. 14 da Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, deverá ser apresentado, adicionalmente, estudo técnico que comprove a inexistência de alternativa técnica e locacional, elaborado por profissional habilitado, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

²¹ Descrito no item 5.2 do EIA (pág. 27/30) e apresentado no id SEI n. 41917218 do Processo AIA (SEI) n. 1370.01.0006012/2022-30.



se à discussão dos seguintes quesitos complementares e necessários ao desenvolvimento da concepção do projeto: (i) a área precisaria ter, no mínimo, em torno de 1,50 hectares; (ii) não ter supressão de vegetação de Mata Atlântica em estágio médio; (iii) não atingir área de preservação permanente ou recursos hídricos; e (iv) relevo mais aplainado de modo a facilitar a operação e reduzir possíveis impactos ambientais.

Assim, quanto ao desenvolvimento da alternativa de concepção do empreendimento, o arranjo tecnológico foi priorizado para o desenvolvimento de uma planta de beneficiamento contemplando as etapas de cominuição e de separação granulométrica a seco.

Informa a consultoria ambiental (EIA, pág. 28/29) que a elaboração do arranjo físico do projeto considerou ainda outras 3 alternativas de áreas, conforme pode ser visualizado na **Figura 2** Figura 3.

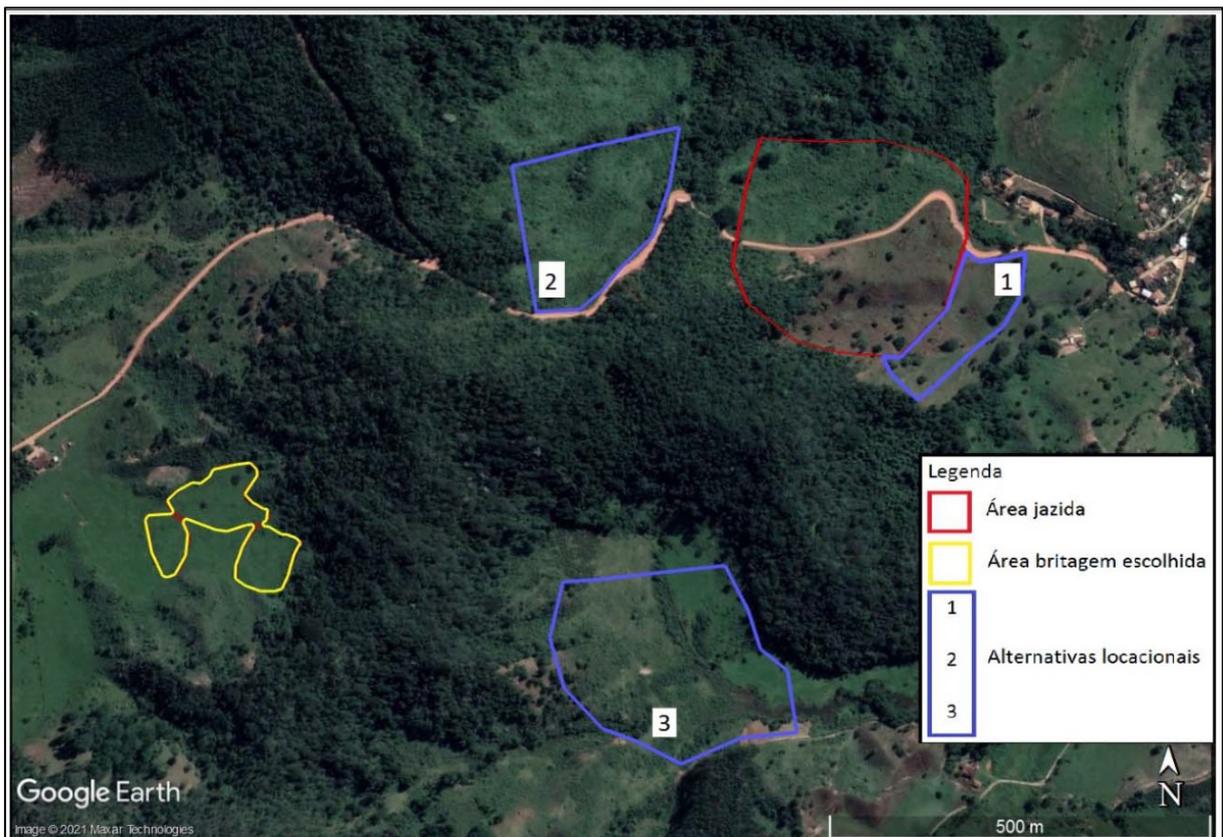


Figura 3 – Alternativas locais para a planta de beneficiamento, pilha e área operacional.

Fonte: EIA, pág. 28 (SLA 2064/2022).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

O estudo apresentado aponta que as áreas 01 e 02 apresentaram um relevo mais acidentado (ingreme) enquanto a área 03 possui um relevo compatível com a área da alternativa selecionada, entretanto, a área 03 possui projeção sobre a APP de um afluente sem nome do ribeirão do Cuba, o que demandaria ainda a implantação de sistema de drenagem interna com a canalização do curso d'água.

Não obstante, considerando o critério de priorização de áreas que não estivessem submetidas ao regime jurídico de proteção (APP e Mata Atlântica), cumpre destacar que a declividade das áreas 01 e 02 demandaria a realização de obras necessárias à estabilização dessas estruturas minerárias para a eventual etapa de lavra definitiva, resultando em um cenário de potencial supressão de vegetação nativa.

Desta forma, o quadro comparativo entre as alternativas locais (EIA, pág. 29) aponta que a concepção conferida junto à ADA foi selecionada por apresentar o alojamento das estruturas da planta operacional (beneficiamento, pilha de rejeito/estéril e da área operacional) sobre área comum, conforme demonstrado na Figura 3.

Contudo, cumpre registrar que a alternativa selecionada foi locada sobre a poligonal minerária ANM n. 830.965/1998, de modo que deve ser recomendado ao empreendedor e sua consultoria responsável e observem o que dispõe o Capítulo IV do Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967, se for o caso.

Já em relação aos acessos, cumpre destacar que será utilizado o traçado já existente (via vicinal) entre as localidades de Cubas e Barro Branco, dada a particularidade de que estes acessos se destinam também à circulação de pessoas que residem próximo ao local, bem como será aberto um novo segmento de serviço, derivado a partir do acesso principal, somente até a interceptação das estruturas operacionais.

O referido segmento do acesso a ser aberto não possui interceptação em área sob regime jurídico de proteção, devendo ser registrado apenas a necessidade de manutenção e conservação de sua estrutura de drenagem pluvial devido à topografia do local selecionado, o que pode condicionar fatores propensos ao desenvolvimento de processos erosivos quando não priorizadas as ações de controle de sua estabilidade.

3. Diagnóstico ambiental

Conforme os estudos apresentados aos autos, verifica-se que a delimitação das áreas de influência seguiu as diretrizes da Resolução CONAMA n. 01, de 23 de janeiro de 1986, especificamente quanto ao inciso III do art. 5º da referida normativa.

Em resumo, as áreas delimitadas para a realização dos estudos ambientais encontram-se descritas no Quadro 5:

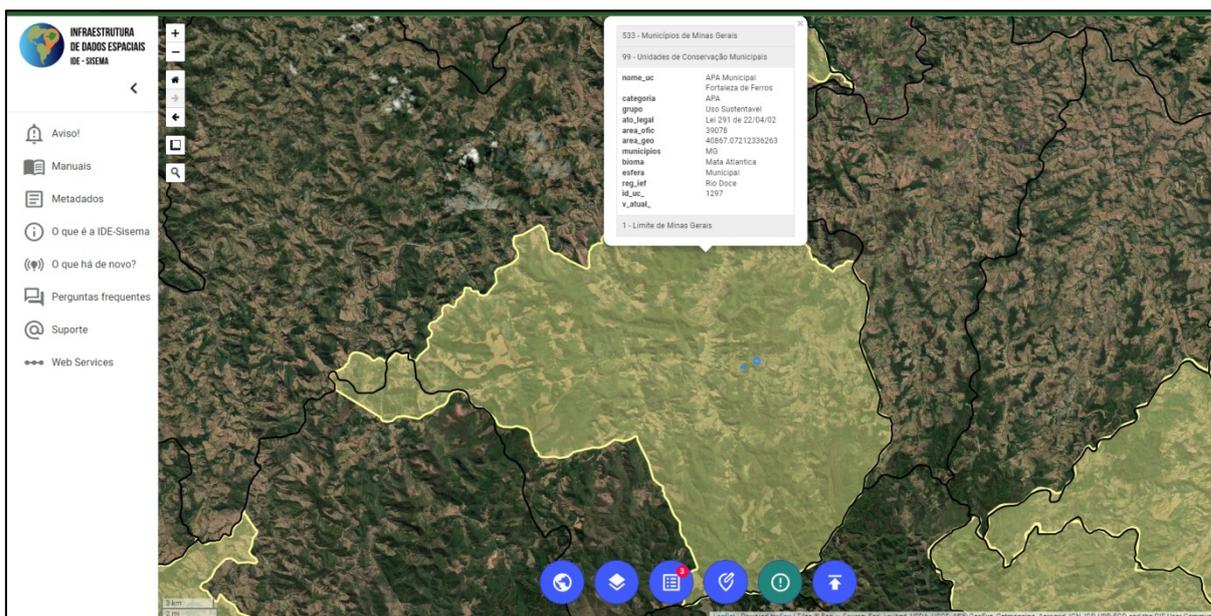
Quadro 5: Delimitação das áreas de estudo.

Área	Descrição das áreas analisadas	
	Meios físico e biótico	Meio Socioeconômico
All	Delimitada em função das extensões dos impactos indiretos que poderão incidir, principalmente, no que tange a alteração das características físicas, químicas e biológicas dos recursos hídricos da região de inserção do empreendimento, sendo considerada um <i>buffer</i> de 200 metros a partir da AID.	Compreende toda a área real ou potencialmente delimitada pelos impactos indiretos da implantação do empreendimento, sendo delimitada pelo município de Ferros.
AID	Compreendem um <i>buffer</i> de 200 metros a partir da ADA do empreendimento, tendo em vista a ocorrência de impactos como a geração de ruídos e emissão de poeira por ocasião da etapa de operação.	Delimitada pelas áreas referentes ao Distrito de Cubas e ao povoado de Barro Branco, localizados no entorno do empreendimento.
ADA	Constituída pela área que corresponde às estruturas físicas do empreendimento, contemplando a cava, planta de beneficiamento, pilha e escritório, em síntese, as estruturas que compõem as partes integrantes da Mina.	Delimitada pela área que corresponde às estruturas físicas nas propriedades afetadas e que terão terras demandadas para a formação da Mina.

Fonte: Adaptado do EIA (pág. 36/39).

3.1. Unidades de conservação

Verifica-se por meio da plataforma IDE-SISEMA²² (Figura 4) que o local proposto para a implantação e operação da Mina localiza-se no interior da APAM Fortaleza de Ferros.



²² Nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM n. 3.147, de 07 de junho de 2022.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Figura 4 – Localização do arranjo geral da PCH Retiro sobre a APAM Fortaleza de Ferros.

Fonte: Dados vetoriais do SLA visualizados na plataforma IDE-SISEMA.

A Área de Proteção Ambiental Municipal (APAM) Fortaleza de Ferros é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável e foi instituída pela Lei Municipal n. 291, de 22 de abril de 2002.

Entretanto, em conformidade com o art. 1º do Decreto Estadual n. 47.941, de 07 de maio de 2020, c/c o art. 1º da Resolução CONAMA n. 428, de 17 de dezembro de 2010, ao diligenciar no sentido de providenciar as informações necessárias ao encaminhamento do Ofício de solicitação de anuência ao órgão gestor da APA Fortaleza de Ferros, verificou-se no sítio eletrônico da Câmara Municipal de Ferros, que a Lei Municipal n. 647, de 05 de novembro de 2019, revogou a Lei Municipal n. 291, de 22 de abril de 2002.

3.2. Clima

Segundo os estudos (EIA, pág. 40), a caracterização climática da All foi promovida a partir dos dados disponíveis das estações climatológicas Conceição do Mato Dentro (83589), Caratinga (83592) e Belo Horizonte (83587), todas do INMET, no período de 1961 a 2015, sendo considerados os parâmetros meteorológicos das Normais Climatológicas. Já a caracterização climática da AID foi realizada a partir dos dados da estação climatológica Conceição do Mato Dentro (83589), uma vez a proximidade da área e a consistência dos dados.

Conforme o EIA, a dinâmica atmosférica regional se caracteriza pela conjugação dos fluxos intertropicais e extratropicais. De acordo com a classificação de Koppen-Geiger, a All é abrangida por uma região individualizada (tipo Aw) por clima tropical úmido com chuvas de verão e temperaturas mais elevadas, o que compreende o período de outubro a março, e inverno seco com baixas temperaturas, de junho a agosto, sendo caracterizados os meses de abril, maio e setembro como de transição.

A partir dos dados (normais climatológicas) da estação Conceição do Mato Dentro, os estudos apontam que a AID é demarcada por temperaturas médias anuais entre 16,5º C e 23,5º C e precipitação média anual de 1.383,9 mm. A evaporação média anual é 880 mm e a média mensal da umidade relativa do ar atinge cerca de 67,9% no período seco.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3.3. Geologia

O levantamento geológico²³ apresentado aos autos (EIA, pág. 53/70) aponta a inserção da AII domínio do Cinturão Araçuaí (Província Mantiqueira) e a AID sobreposta às unidades estruturais que podem ser representadas pelas rochas Arqueanas do Complexo Mantiqueira, e é cercada ao norte por rochas proterozóicas do Granito Açucena e ao sul pelas rochas do Supergrupo Rio das Velhas Suíte Borrachudos e Complexo Mantiqueira, sendo ainda demonstrada a tabela estratigráfica da folha correspondente ao projeto (Folha Ipatinga).

Segundo estudos, o diagnóstico da AID encontra-se fundamentado (...) *em levantamentos de campo, onde foram identificados os tipos de rochas, lineamentos estruturais e demais implicações de natureza tectônica (zonas de cisalhamento), utilizando-se de afloramentos ou evidências disponíveis.*

Conforme o EIA, o mapeamento geológico foi realizado na escala de 1:2.500 e considerou as unidades geológicas e intervenções tectônicas, bem como utilizadas as imagens do Google.

Ainda segundo a consultoria, as rochas que compõem a AID apresentam coloração esbranquiçada, composição granítica, granulação fina a média, com acentuada orientação de minerais ricos em ferro e magnésio (máficos), bem como aponta que não foram identificados afloramentos significativos no segmento do empreendimento, mas somente a presença de blocos rolados intemperizados dispersos pela área.

Importante destacar que os aspectos geológicos e geotécnicos foram objeto de análise preliminar, sendo informado (EIA, pág. 69) pela consultoria que (...) *a área se apresenta estruturalmente estável, uma vez que as deformações tectônicas registradas correspondem aos eventos arqueanos e proterozóicos. Pelo fato de o cisalhamento rúptil ocorrer no nível estrutural superior e intermediário (até cerca de 15km de profundidade), as fraturas e falhas encontram-se preenchidas, levando a admitir existência de segurança ao empreendimento quanto a eventuais problemas de sismicidade induzida.*

3.3.1. Recursos minerais

Em consulta ao sítio eletrônico do Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE/ANM)²⁴ foram identificados 2 processos minerários na área diretamente afetada pelo empreendimento, sendo: (i) ANM 830.965/1998, que abrange as estruturas operacionais da planta de beneficiamento, pilha e da área operacional e encontra-se em fase de disponibilidade; e (ii) ANM 831.391/2019, que se refere ao

²³ Projeto Leste (Folha Ipatinga) em escala de 1:20.000.

²⁴ Disponível em: <https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908>. Acesso em: 14/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

objeto do requerimento de exploração mineral deste projeto, em fase de autorização de pesquisa.

Embora o fato de que na ADA do Projeto não tenha sido identificado nenhum processo em fase de requerimento de lavra definitiva ou experimental, contudo, para a etapa de Instalação e Operação, ou seja, antes das intervenções, o empreendedor deverá promover a avaliação quanto à eventual necessidade de instituição de servidão mineral (art. 59 do Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967 - Código de Mineração), nos termos da Instrução Normativa n. 01, de 22 de outubro de 1983²⁵ e da Portaria DNPM (ANM) n. 155, de 12 de maio de 2016.

3.3.2. Espeleologia

Conforme os estudos juntados aos autos do presente processo, a região analisada não se localiza em área favorável ao desenvolvimento de cavidades, devido às características geológicas (que não possuem potencial para gerar carstificação) e geomorfológicas de seu entorno, sendo ainda demonstradas as formações superficiais que representam a composição estratigráfica da Folha Ipatinga.

Ainda, em consulta à plataforma IDE-SISEMA verifica-se que a ADA do empreendimento está localizada em área de baixa potencialidade para ocorrência de cavidades, bem como que não há cavidades registradas próximas ao local²⁶, corroborando aos fatores apontados nos estudos.

Em aferição aos estudos realizados, tendo em vista a caracterização geofísica da área e a peculiaridade da composição do uso e ocupação do solo, por ocasião da vistoria de campo, através de caminhamento (transecto) amostral no segmento da ADA do projeto, foi verificado que a mesma não possui combinação de fatores geofísicos associados às condições geomecânicas que podem resultar na ocorrência de feições não carbonáticas, como a ocorrência de blocos e juntas, tendo em vista a conformação geomorfológica e a inexistência de interseção com curso d'água.

A verificação por meio das faixas de visadas ao longo do transecto de campo permitiram avaliar o contexto local de inserção do empreendimento, não sendo constatada a ocorrência de feições espeleológicas, conforme destacado no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023 (id SEI 73783077).

²⁵ Disponível em: <https://anmlegis.datalegis.inf.br/>. Acesso em: 15/06/2023.

²⁶ A cavidade mais próxima encontra-se a mais de 16km da ADA.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3.4. Geomorfologia

Segundo os estudos (EIA, pág. 71/79), o diagnóstico da geomorfologia da All apoiou-se em levantamentos de campo tendo como referência a escala de registro de 1:20.000 enquanto o diagnóstico da AID utilizou uma escala de 1:2.500.

A área formada pelo divisor de águas entre o ribeirão Barbosão e o ribeirão do Cuba (All) encontra-se inserida na região geomorfológica dos Planaltos do Leste de Minas e compreendida pela unidade dos Planaltos da Zona Metalúrgica Mineira, abrangida pela morfogênese de modelados de dissecação homogênea com topos de aparência convexa, geralmente esculpidas em rochas ígneas e metamórficas.

Cumprir destacar que os estudos apontam ainda que, dada a morfodinâmica dos modelados de dissecação, essas unidades compreendem processos erosivos e movimentos de massa, que sofrem influências constantes do uso e ocupação do solo da região, contudo, na AID/ADA, foram observados pequenos deslizamentos de massa.

Neste aspecto, os estudos indicam o potencial de (...) *vulnerabilidade do trecho previsto às intervenções tecnogênicas associadas ao empreendimento* e que a (...) *susceptibilidade aos processos morfogenéticos associados aos deslizamentos de massa na área implica adoção de medidas apropriadas para atenuar tais fenômenos.*

Desta forma, recomenda-se ao empreendedor e sua consultoria quanto à necessidade de considerar a necessidade de planejamento das ações de corte e aterro associada à existência de dispositivos de contenção ao pé das áreas impactadas, uma vez a possibilidade de carreamento de sedimentos através do escoamento superficial para o interior das coleções hídricas, em decorrência da eventual ocorrência de processos erosivos e do uso alternativo do solo para o desenvolvimento das atividades.

3.5. Solos

A caracterização pedológica da All e AID/ADA (EIA, pág. 80/93) foi realizada considerando o mapeamento de solos, onde foram realizadas observações de campo, e o levantamento em escalas de 1:20.000 e 1:2.500, respectivamente, sendo utilizada a metodologia do Manual Técnico de Pedologia do IBGE e os dados referenciais do Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos da EMBRAPA, bem como avaliada a aptidão agrícola das terras e o nível de manejo utilizado.

Os estudos indicam a ocorrência de 1 classe de solo principal que secciona o eixo do empreendimento, compreendendo as 2 áreas de interesse, sendo constatado o predomínio dos Latossolos Vermelho - Amarelo distrófico, além de Afloramentos de Rocha.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Segundo os estudos, a classe de solo predominante está associada a relevo ondulado e forte ondulado, ocupado por áreas submetidas ao uso alternativo do solo (pastagens para bovinocultura) e remanescentes de vegetação nativa (Floresta Estacional Semidecidual).

Quanto à suscetibilidade dos solos à erosão, os estudos apontam a classificação das terras (...) *com limitações forte a muito forte à erosão, com pouca eficiência na adoção de medidas viáveis, tanto técnica como economicamente, para a sua conservação.* Os estudos da consultoria indicam que os solos que compõem a AID apresentam evidências de erosão laminar, com a ocorrência restrita de sulcos, sendo apontado o uso alternativo solo como um dos fatores agravantes.

Já em relação à aptidão agrícola (AMARAL *et al*, 2004²⁷), a área estudada pertence à classe de aptidão regular para pastagem plantada, apresentando alta exigência de fertilizantes e corretivos para adequação de seu estado nutricional e se caracterizam por uma aptidão boa para lavouras nos níveis de manejo A (nível tecnológico primitivo) e B (nível tecnológico pouco desenvolvido) e nível C (nível tecnológico desenvolvido), conforme Ramalho Filho & Beek (1995)²⁸.

3.6. Recursos hídricos

Segundo os estudos e em consulta à plataforma IDE-SISEMA, conforme já registrado junto à caracterização das áreas de estudo, a Área de Influência Indireta - All foi delimitada pelo divisor de águas entre os afluentes formadores do ribeirão Barbosão e os afluentes formadores do ribeirão do Cuba, ambos afluentes pela margem direita do rio Santo Antônio.

A área da jazida mineral, onde foi alojada a cava do projeto de extração, encontra-se posicionada entre a baixa e a alta vertente de contribuição de um dos afluentes (sem nome) da margem esquerda do ribeirão do Cuba, o qual localiza-se à montante do distrito de Cubas.

Já a área abrangida pela planta de beneficiamento, pilha e a área operacional encontram-se posicionadas na média vertente de contribuição do afluente (sem nome) do ribeirão Barbosão, que intercepta a comunidade de Barro Branco.

Tais demonstrações do arranjo podem ser visualizadas abaixo, conforme a Figura 5.

²⁷ Referência citada pela consultoria: AMARAL, F. C. S. do et al, Mapeamento de solos e aptidão agrícola das terras do Estado de Minas Gerais. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004. 95p.

²⁸ Referência citada pela consultoria: RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K.J. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. 3. Ed. Rio de Janeiro: Embrapa – CNPS, 1995. 65p.

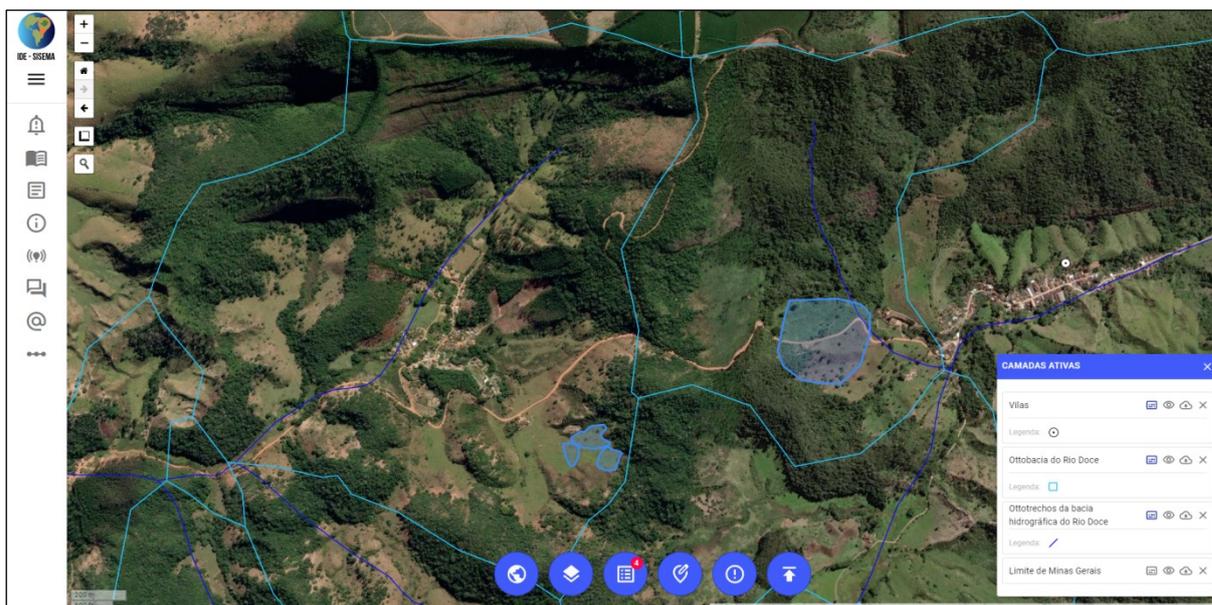


Figura 5 – Localização da área de intervenção em relação às bacias hidrográficas de contribuição.

Fonte: URA-LM (2023).

Embora o projeto apresentado não proponha intervenções diretas sobre as seções dos canais fluviais, há de se destacar que a localização de tal arranjo nas vertentes de contribuição do divisor de águas pode ocasionar o carreamento de sedimentos para o interior dos corpos hídricos, motivo pelo qual foi solicitada a apresentação do *layout* do sistema de drenagem pluvial por meio de mapa planimétrico contemplando as bacias de contribuição e a direção (linhas) do escoamento, conforme ID 126974.

Juntamente ao item de avaliação dos impactos ambientais, a equipe interdisciplinar sugere algumas adequações do PCA com finalidade de adoção de um programa de monitoramento da qualidade das águas, visando o controle dos aspectos ambientais do empreendimento, bem como de caracterização do *background* da qualidade das águas dos afluentes à montante do Distrito de Cubas, principalmente, quando considerada a etapa de implantação e os primeiros anos de operação do empreendimento na fase de lavra experimental.

3.7. Fauna

O levantamento de dados primários ocorreu em duas campanhas de amostragem: uma na estação seca (entre os dias 13 e 16 de maio de 2021) e outra na estação chuvosa (no período de 08 a 11 de fevereiro de 2022). Também foram consultados estudos realizados na região e entrevistas com os moradores. A seguir serão

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

apresentados de forma resumida os resultados e conclusões obtidos pelos responsáveis pelo estudo, separado por grupo faunístico.

Herpetofauna

Os pontos definidos para o levantamento de dados primários foram distribuídos em quatro parcelas (A, B, C e D), e quatro Transectos (1, 2, 3 e 4). Vale ressaltar, que a equipe de campo incluiu a Parcela D, que não consta no relatório da primeira campanha, em razão da identificação de uma lagoa intermitente na área diretamente afetada e a área de busca do Transecto 01, se tornou maior em comparação ao estudo anterior pelo fato do surgimento de ambientes úmidos oriundos do período chuvoso. Tais áreas foram definidas em campo de acordo com os ambientes e microambientes propícios a existência dos espécimes que compõem a herpetofauna.

Os dados foram obtidos por busca ativa por encontro visual (BEV); registro auditivo (RA) e encontros ocasionais (EO). Foram registradas 13 espécies de anfíbios anuros e 06 espécies de répteis, todos Squamatas. Os anfíbios Anuros registrados em campo estão divididos em 04 famílias, sendo elas: Bufonidae, Cycloramphidae, Leptodactylidae e Hylidae. Quanto aos répteis registrados, as espécies compõem as seguintes famílias: Colubridae, Leiosauridae, Gekkonidae, Teiidae, Tropiduridae e Viperidae.

Para os dados secundários, utilizou-se o trabalho de Guimarães et al. (2019) e a avaliação do Estudo de Impacto Ambiental elaborado para a UHE Salto Grande. De acordo com estes estudos, acredita-se que a área de influência direta e indireta do empreendimento possa ser habitada, mesmo ainda sem registros, pelas seguintes espécies de anfíbios anuros: *Boana albomarginata*, *Boana albopunctata*, *Haddadus binotatus*, *Ischnocnema izecksohni*, *Phyllomedusa burmeisteri*, *Scinax alter*, *Scinax aff. perereca*. Vale ressaltar que todas as espécies citadas estão bem distribuídas por áreas antropizadas da mata atlântica em Minas Gerais.

Quanto aos répteis, além dos registrados em campo, podem ser citados os lagartos endêmicos do Estado de Minas Gerais: *Heterodactylus lundii*, *Placosoma cipoense* e *Eurolophosaurus nanuzae*. Também as serpentes: *Bothrops alternatus*, *Bothrops jararaca*, *Erythrolamprus miliaris*, *Pseudoboa nigra*, *Spilotes pullatus*, *Tantilla boipiranga*. E por último, o quelônio *Hydromedusa maximiliani*.

Avifauna

Par este grupo o período de amostragem ocorreu na estação seca 13, 14, 15 e 16 de maio de 2021, e na estação chuvosa 3, 4, 5 e 6 de dezembro de 2021, sendo que em

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

cada dia foram executados transectos pré definidos nas áreas de estudo utilizando como metodologia as Listas de *Mackinnon* com alterações.

Também foi utilizado o estudo da UHE Salto Grande, como referência para obtenção dos dados secundários. Com a compilação dos dados foi possível identificar 374 espécies de aves com potencial de ocorrência na região, distribuídas em 64 famílias e 24 ordens. A ordem mais representativa foi a Passeriforme com 229 espécies, seguida por Apodiformes com 20 e Accipitriformes com 17.

Por registro de campo, foram identificadas 183 espécies da avifauna, distribuídas em 49 famílias e 18 ordens. A ordem Passeriformes é a de maior representatividade com 116 espécies registradas, distribuídas em 25 famílias. Dentre todas as famílias mais significativas quanto ao número de espécies destacam-se Tyrannidae e Thraupidae, com 29 e 21 espécies, respectivamente.

Foi avaliada a sensibilidade das aves à fragmentação e na área há predominância de espécies com "baixa" sensibilidade à fragmentação, cerca de um terço com sensibilidade "média", e cinco espécies com sensibilidade "alta". Uma espécie não possui dados sobre sua sensibilidade à fragmentação. Isso representa que o ambiente já está alterado, mas ainda mantém capacidade de suporte de espécies mais exigentes. De maneira geral, a maioria das espécies de aves observadas na área de estudo são associadas a ambientes florestais (52%). As espécies generalistas corresponderam a 26% das espécies registradas, seguidas por 18% de espécies típicas de áreas abertas, e 3% de ambiente aquático.

Do total, 20 espécies são consideradas cinegéticas ou xerimbabo. Algumas dessas espécies que possuem frequência baixa, como a maitaca-verde (*Pionus maximiliani*), Maracanã-verdadeira (*Primolius maracana*), trinca-ferro (*Saltator similis*), papacapim-de-costas-cinzas (*Sporophila ardesiaca*), coleirinho (*Sporophila caerulescens*) e o bigodinho (*Sporophila lineola*), os responsáveis pelo estudo sugerem o monitoramento e ações de conservação.

Quatro espécies se encontram no grau de ameaça NT (Quase ameaçada) que é o caso da Maracanã-verdadeira (*Primolius maracana*), jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*), choquinha-de-dorso-vermelho (*Drymophila ochropyga*) e o cuitelão (*Jacamaralcyon tridactyla*). A espécie tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*) encontra-se em estado VU (Vulnerável) para IUCN, 2021.1.

Mastofauna

O objetivo foi realizar o inventariamento de pequenos, médios e grandes mamíferos. Como estudos secundários, foi utilizado o EIA – Estudo de Impacto Ambiental (EIA) elaborado pela Brandt Meio Ambiente Ltda. (BRANDT), da UHE Salto Grande.



Na primeira campanha foram levantadas 24 espécies, distribuídas em 07 ordens e 15 famílias. Durante o estudo da área foram encontrados vestígios indiretos de mamíferos, como pegadas foram identificadas as espécies Paca *Cuniculus paca*, Mão-pelada *Procyon cancrivorus*, Onça-parda *Puma concolor*, Jaguaritica *Leopardus pardalis* e Cutia *Dasyprocta azarae*. Com relação ao esforço amostral com o método de visualização, foram registradas as espécies Mão-pelada *Procyon cancrivorus* e Sagui-da-cara-branca *Callithrix geoffroyi*. Com o método de vocalização foi identificada as espécies Mão-pelada *Procyon cancrivorus*, Sagui-da-cara-branca *Callithrix geoffroyi* e Sauá *Callicebus personatus*. Com relação ao registro com o equipamento de armadilha fotográfica não foi registrada nenhuma espécie.

A segunda campanha resultou em 25 espécies, distribuídas em 07 ordens e 16 s) famílias. Durante o estudo da área foram encontrados vestígios indiretos de mamíferos, como pegadas foi identificada a espécie Veado *Mazama pita*. Com relação ao esforço amostral com o método de visualização, foram registradas as espécies Sauá *Callicebus personatus*, Gambá- de-orelha-preta *Didelphis aurita* e Macaco-prego *Cebus apella*. Com o método de vocalização foi identificada as espécies Sauá *Callicebus personatus* e Macaco-prego *Cebus apella*. Com relação ao registro com o equipamento de armadilha fotográfica foi registrada a espécie Tapeti *Sylvilagus brasiliensis*.

Com relação à lista de espécies ameaçadas de extinção da fauna do Estado Minas Gerais (COPAM, 2010), as espécies Lobo Guará *Chrysocyon brachyurus*, Gato do Mato *Leopardus tigrinus*, Onça parda *Puma concolor* e a Lontra *Lontra longicaudis* são considerados vulneráveis - VU. De acordo com dados da lista de espécies ameaçadas de extinção da fauna do Ministério do Meio Ambiente - MMA (Portaria 444/2014), as espécies Lobo Guará *Chrysocyon brachyurus*, Gato-mourisco *Herpailurus yagouaroundi*, Jaguaritica *Leopardus pardalis* e a Onça parda *Puma concolor* encontram-se em vulnerabilidade – VU. A espécie Gato do Mato *Leopardus tigrinus* encontra-se Em Perigo – EN. Pela IUCN o Lobo Guará *Chrysocyon brachyurus* e a Lontra *Lontra longicaudis* encontram-se registrado como NT - Near Threatened (Quase Ameaçada). As espécies Gato do Mato *Leopardus tigrinus*, Sauá *Callicebus personatus* e o veado *Mazama pita* encontram-se como VU – Vulnerable (Vulnerável). A espécie Tapeti *Sylvilagus brasiliensis* encontra-se em EN – Em Perigo. Destaque para a Jaguaritica *Leopardus pardalis*, Onça parda *Puma concolor*, veado *Mazama pita*, Tapeti *Sylvilagus brasiliensis* e Sauá *Callicebus personatus* foram identificados de forma de vestígios como pegadas, armadilha fotográfica e vocalização. As espécies Lobo Guará *Chrysocyon brachyurus*, Gato-mourisco *Herpailurus yagouaroundi*, Gato do Mato *Leopardus tigrinus* e Lontra *Lontra longicaudis* foram identificadas apenas por entrevista com morador, sem comprovação de vestígios diretos.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Assim como observado nos demais grupos, o estudo sugere que espécies de hábitos mais generalistas e oportunas estão mais bem adaptadas à área do que as espécies de menor plasticidade, embora seja possível a presença de espécies menos generalistas, incluindo ameaçadas.

Entomofauna

Para o levantamento do grupo, foram utilizadas metodologias diurnas e noturnas. Foi utilizado o método de busca ativa nos locais de influência, explorando ambientes propícios a ocorrência dos animais e realizando o registro fotográfico *in loco* sempre que possível, ou apenas anotações de espécies. Além disso, no período diurno foram pré-estabelecidas parcelas de 10 x 10m, em áreas propícias, e buscando abranger todos os tipos de áreas presentes. Observações diretas foram realizadas nessas parcelas durante o período de 30 minutos consecutivos, a fim de amostrar o máximo de espécies em cada área. Para os registros noturnos foram instaladas as armadilhas luminosas.

O estudo identificou a presença de 80 espécies, pertencentes a 16 ordens e 46 famílias. Apenas três ordens representam 50% da riqueza total de espécies encontradas, enquanto seis ordens, representam apenas 33,33%, com apenas uma espécie em cada ordem. A ordem Lepidoptera foi a ordem com o maior número de espécie, com destaque para *Neoleucinodes elegantalis* conhecida por ser responsável por causar a broca-pequeno-do-tomateiro, que ataca outras frutas além do tomatee prejudicar o mercado.

Hemiptera, é a segunda maior ordem do levantamento com 12 espécies, seguida de Coleoptera representada por 10 espécies. Dentre as famílias com maior representatividade de espécies esta Apidae

(Hymenoptera) e Scarabaeidae (Coleoptera) com cinco espécies cada. Ambas as famílias possuem importantes papéis de manutenção dos ecossistemas.

A composição de Entomofauna destaca a antropização do ambiente, principalmente pelo elevado número de espécies da ordem Coleoptera encontrada, assim como pela presença de carrapatos (Ixodidae - Ixodidae: *Amblyomma cajennense*). A presença de animais como opiliões, bicho-pau, minhoca e louva-a-deus, mostram um ambiente favorável para vidas sensíveis, tanto acima como abaixo do solo.

3.8. Flora

A área objeto de estudo, está classificada conforme banco de dados georreferenciados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA no bioma da Mata Atlântica que compreende a cobertura florestal que se estende sobre a cadeia montanhosa litorânea ao longo do Oceano Atlântico, nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, incluindo também o leste do Paraguai e Misiones, na Argentina. Além de ser um dos maiores repositórios de biodiversidade do planeta, o bioma Mata Atlântica é considerado um dos mais importantes e ameaçados do mundo (IPEMA, 2005).

A região insere-se num contexto paisagístico de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado, no entanto, a cobertura vegetal nativa é representada pela Floresta Estacional Semidecidual, constituída por fragmentos de diversos tamanhos e formas que se apresentam como um mosaico heterogêneo (GOLFARI, 1975 apud FERREIRA et al. 2008).

Segundo estudos na região, cada hectare de floresta pode abrigar mais do que 100 espécies arbóreas e mais de 2 mil indivíduos. A região abriga diversas espécies da flora ameaçadas de extinção, como por exemplo *Cedrela fissilis* e *Cedrela odorata* (Cedro), *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia), *Euterpe edulis* (Palmito Juçara), *Apuleia leiocarpa* (Garapa). Também abriga espécies imunes de corte em Minas Gerais, como o caso dos ipês amarelos *Handroanthus serratifolius*, *Handroanthus ochraceus* e *Handroanthus chrysotrichus*. Um estudo avaliando a vegetação de Florestas Estacionais Semidecíduais (Fonseca, 2017) encontrou mais de 370 espécies arbóreas em mais de 12 áreas de estudo.

Conforme verificado no banco de dados georreferenciados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, a cobertura florestal não incide na área objeto de estudo, a qual pode – se observa ser uma área aberta descaracterizada e antropizada pelas intempéries e com algumas árvores isoladas. Já na área do imóvel observa-se pontos de floresta estacional semidecidual montana e plantação de eucalipto.

Para desenvolvimento das atividades do empreendimento será necessário o corte de árvores isoladas e, supressão de fragmento de vegetação nativa, motivo pelo qual foi apresentando o processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA. As intervenções são passíveis de regularização, nos moldes do Decreto Estadual n. 47.749/2019 e serão analisadas neste parecer.

Importante ressaltar que para o desenvolvimento das atividades minerárias não será necessária a realização de intervenção em área de preservação permanente.

3.9. Socioeconomia

Os estudos realizados (EIA, pág. 237/268) pela consultoria abordaram os aspectos sociopolíticos, regionais, demográficos, sociais, econômicos, culturais e de lazer para caracterização do meio socioeconômico, sobre a abrangência do município de Ferros.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Os dados e informações foram coletadas no sítio eletrônico de instituições públicas e nos órgãos e entidades de prestação dos serviços públicos, sendo importante destacar que a maioria das informações se refere à data base anterior à formalização do processo.

A consultoria informa ainda que foi realizada uma pesquisa de percepção (...) *através de entrevistas diretas com representantes de segmentos organizados do município com o intuito de identificar suas características socioeconômicas, percepções e expectativas quanto a um novo empreendimento de mineração na região.*

A localidade de planejamento das atividades para o aproveitamento da substância mineral possui registros que remontam do século XVIII, sendo elevada a município em 1884 sob a denominação originária de Santana dos Ferros, sendo a origem de sua ocupação histórica motivada pela mineração e, posteriormente, o desenvolvimento da agricultura e pecuária.

Conforme os dados dos estudos, o município integra a mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte e a microrregião de Itabira, possuindo uma população estimada de 10.432 habitantes (PNUD, 2017)²⁹ e densidade demográfica de aproximadamente 9,58 habitantes/km², sendo destaca uma redução de 3,47% entre 2013 e 2017. Contudo, uma vez a divulgação do Censo 2022, em consulta ao sítio eletrônico do IBGE, verifica-se a estimativa de 9.590 habitantes e uma densidade de 8,81 habitantes/km², o que representa uma redução de 11,5% entre 2010 e 2022, enquanto a população do Estado cresceu 4,8%.

A taxa de urbanização equivale a 47% frente aos 48% de domicílios localizados na zona urbana, o que demonstra a importância das atividades econômicas primárias no equilíbrio populacional (IBGE, 2010)³⁰.

Em consulta ao Painel de Saneamento³¹, sobre o eixo da infraestrutura de saneamento básico, os serviços de abastecimento público de água são realizados por concessionária e a coleta de esgoto e a coleta e disposição final de resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal. Ganha destaque o fato de que o percentual da população urbana atendida pelo abastecimento de água (68,02%) e interligada ao sistema de coleta de esgoto (42,36%) são muito inferiores à média estadual (93,18% e 82,96%, respectivamente).

Registra-se que as informações divulgadas no SNIS apontam que não há percentual de esgoto coletado destinado ao tratamento. Desta forma, embora as dificuldades reais que envolvem este eixo da política pública de saneamento, tendo em vista as

²⁹ Atlas do Desenvolvimento Humano – PNUD, 2013/2017.

³⁰ Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 11/12/2023.

³¹ Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis>. Acesso em: 11/12/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

disposições da Deliberação Normativa n. 96, de 12 de abril de 2006, denota-se a necessidade de implemento de um planejamento municipal com foco nas questões ambientais locais.

Outro ponto de destaque refere-se à taxa de cobertura regular do serviço de coleta de resíduos em relação à população total do município, uma vez que somente 41,69% é atendida pelo serviço regular de coleta, enquanto as médias estadual e nacional encontram-se próximas à 90%.

Em consulta ao Sistema de Decisões de Processos de Licenciamento Ambiental³² constata-se que o município também não possui ato autorizativo para fins de regularização ambiental da estrutura de destinação final dos resíduos sólidos urbanos, o que demanda um olhar de planejamento por parte da gestão pública municipal, uma vez que Lei Federal n. 12.305, de 02 de agosto de 2010, alterada recentemente pela Lei Federal n. 14.026, de 15 de julho de 2020, tratou dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, bem como é importante destacar as responsabilidades do empreendedor frente às atribuições estabelecidas no Capítulo III da referida legislação, o que será objeto de acompanhamento por parte do órgão ambiental conforme procedimentos atualmente vigentes.

Cabe ressaltar que, antes mesmo do Novo Marco Regulatório do Saneamento, conforme a Lei Federal n. 14.026, de 15 de julho de 2020, ainda em 2016, o CBH do Rio Doce, por meio do Programa de Universalização do Saneamento (P41), que integra em caráter prioritário o Plano de Aplicação Plurianual (PAP) do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Doce, contemplou a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) no município de Ferros, financiado com recursos da cobrança pelo uso da água, contudo, verifica-se que não houve o desenvolvimento de ações que representassem uma evolução significativa para contribuir efetivamente com a mudança de cenário esperado.

Ainda em relação às ações necessárias ao controle ambiental da estrutura de saneamento básico, recomenda-se à autoridade decisória que promova, em articulação com a Unidade Regional de Fiscalização Ambiental do Leste de Minas, o planejamento de ações e a realização de diligências necessárias ao cumprimento da política pública estadual em vigor, tendo em vista o marco temporal estabelecido.

Quanto à infraestrutura de serviços, em 2010 (IBGE) possuía 95% do total de domicílios com acesso à energia elétrica. Já quanto à comunicação, o município é dotado dos serviços de radiodifusão e de telefonia fixa e móvel.

³² Disponível em: <https://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-licenca>. Acesso em: 11/12/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

A infraestrutura pública de transporte é restrita ao modal rodoviário. O município é interceptado pela MGC-120, a qual interliga o mesmo, por pista pavimentada, à BR-381 passando por Itabira/Nova Era, até a MG-232 e até a MGC-259 no sentido de deslocamento para Guanhães.

O município integra a Gerência Regional de Saúde de Itabira e possui a prestação do serviço predominantemente de caráter público, vinculado ao Sistema Único de Saúde, conforme o diagnóstico dos estudos.

Conforme os dados da SEE/MG³³, há 20 estabelecimentos de ensino no município, sendo a educação infantil e fundamental de responsabilidade do município e o ensino médio ofertado pelo Estado. A média do IDEB municipal em 2021 é de 6,3% para os anos iniciais, acima da média nacional e estadual, e a taxa de escolarização (6 a 14 anos) de 97,91% (IBGE, 2010).

A Secretaria de Assistência Social é dotada de equipamento social, como o CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), e promove as atividades de Proteção e Atendimento Integral à Família e o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos.

Em consulta ao Atlas do Desenvolvimento Humano, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Ferros foi de 0,603, situando-se em nível médio, embora abaixo da média do Estado, sendo notória a influência da longevidade (0,821) na composição do índice, em relação ao Censo 2010 (Atlas Brasil, 2021).

Conforme os estudos, na economia local destacam-se a agropecuária e a prestação de serviços. Os dados do Atlas do Desenvolvimento Humano apontam que o valor adicionado bruto por atividade econômica (2016) possui destacada participação do setor terciário como maior fonte empregadora do município, com destaque para a Administração Pública e Serviços, seguida do setor primário, dada a prevalência da participação das atividades agrossilvipastoris, corroborando ao cenário apontado.

No que se refere à cultura local, os estudos informam da (...) *existência de equipes artísticas de teatro e música, bandas musicais, grupos de capoeira, blocos carnavalescos e grupos de desenho, pintura e artes plásticas e visuais (...)*, bem como destaca que as principais atividades artesanais desenvolvidas no município são o bordado, trabalhos envolvendo argila e a manutenção da culinária local.

O município é dotado de um Centro Cultural, em homenagem ao jornalista e escritor ferrense Roberto Drummond, o qual possui biblioteca e sala de artesanato, onde são oferecidos à população em geral: aulas e oficinas de dança, música, teatro e artes plásticas.

³³ Disponível em: <https://srenovaera.educacao.mg.gov.br/>. Acesso em: 14/09/2023.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Em consulta à plataforma IDE-SISEMA, verifica-se a presença de bens culturais de natureza material, como o imóvel onde se localiza o Edifício da Antiga Cadeia de Ferros, a Igreja Nossa Senhora do Rosário, o Cruzeiro da Fontinha e a Igreja Matriz de Sant'ana, e no campo dos bens culturais de natureza imaterial, os Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais. Registra-se que a localização do empreendimento não intercepta a área de influência do patrimônio cultural, uma vez que tais registros encontram-se localizados na sede urbana do município.

Além disso, em consulta ao sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Ferros, informa-se a presença de manifestações culturais, juntamente com os eventos festivos tais como o Carnaval da cidade (o Ferros Folia), a Cavalgada de Ferros e celebrações tradicionais religiosas da Semana Santa, da Festa de Sant'Ana e da Festa do Rosário.

No campo turístico, em consulta ao sítio eletrônico do Instituto Estrada Real verifica-se que o município se encontra inserido ainda no Caminho dos Diamantes, embora não estejam identificadas as atrações turísticas locais cadastradas no referido circuito. Em consulta aos sistemas e informações disponíveis, informa-se ainda que o município é dotado de atrações turísticas como o Pedrão, a Praia do "Zé Virgílio", a Praia das Palmeiras, a Fazenda do Quartel, o Pico das Sete Cachoeiras, o Rio Santo Antônio, contudo, o empreendimento não intercepta tais localidades.

Posteriormente à elaboração dos estudos, em atendimento à solicitação de informação complementar sob ID 144837 e 144838, a consultoria informou que, após a revisão do Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) do Projeto de Educação Ambiental (PEA), foram previstos alguns projetos na área de saúde e meio ambiente, sendo propostas algumas ações de educação ambiental nas escolas, incentivo a regularização e conservação ambiental de propriedades rurais e a utilização da educação ambiental para a melhoria da percepção ambiental sobre saneamento básico e qualidade de vida na comunidade de Cubas e Barro Branco.

Inobstante, informa ainda que fora firmado um Termo de Compromisso junto à municipalidade de Ferros visando a participação da empresa na realização de investimentos locais, conforme segue:

Além disso, com intuito de melhoria local, o empreendedor assinou um termo de compromisso de intenções, que dentre as ações se compromete a realizar investimentos em projetos sociais, culturais e ambientais na região, por meio de ações de responsabilidade social corporativa que contribuam, de forma significativa, para o desenvolvimento social e econômico do Município de Ferros, a realizar um curso de capacitação para os trabalhadores envolvidos na atividade mineradora na área do Município, abordando os temas relacionados à segurança do trabalho, meio ambiente e saúde, se compromete a disponibilizar ao Município o material didático do curso de capacitação e a certificar os trabalhadores que participarem do curso,



se compromete a arcar com os custos e executar as obras de poço tubular para atender às necessidades de abastecimento da população do distrito de Cubas, ficando o empreendedor responsável pela operação, manutenção e/ou pela qualidade da água a ser fornecida e armazenada no poço, enquanto a empresa estiver em operação no município. [grifo nosso]

Desta forma, segue recomendado que o empreendedor promova o cumprimento das ações pactuadas no Termo de Compromisso firmado com a municipalidade de Ferros, principalmente, aquelas visam à realização de investimentos para a melhoria das condições de saneamento básico local.

3.10. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A Lei Federal n. 12.651/2012, em seu art. 12, estabelece que:

Art. 12 - Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel:

(...)

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

Tal disposição fora também estabelecida no art. 25 da Lei Estadual n. 20.922/2013:

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.

(...)

Art. 40. Nos imóveis rurais que detinham, em 22 de julho de 2008, área de até quatro módulos fiscais e que possuam remanescente de vegetação nativa em percentuais inferiores a 20% (vinte por cento), a Reserva Legal será constituída com a área ocupada com a vegetação nativa existente àquela data, vedadas novas conversões para uso alternativo do solo. [grifo nosso]

Inicialmente, para fins de instrução processual, cumpre registrar que o representante do empreendimento apresentou: (i) o Recibo de Inscrição no CAR sob Registro n. MG-

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3125903-35DD.A0EE.7687.4F53.A293.403E.5733.BC96, referente ao imóvel onde localiza-se a projeção da cava ou área de extração mineral (R-31-M-171); (ii) Contrato Particular de Pesquisa firmado entre as proprietárias do imóvel (R-31-M-171) onde localiza-se a projeção da cava (área de extração mineral) e a empresa, WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ: 18.335.997/0001-04), referente à área sobreposta pela poligonal minerária ANM 831.391/2019; (iii) cópia da Certidão de Inteiro Teor da M-171 do Cartório de Registro de Imóveis de Ferros/MG, referente ao imóvel denominado Barro Branco; (vi) Escritura Pública de retificação do Formal de Partilha, referente ao inventário (processo judicial 0259.07.001919-7) do espólio de Irineu Costa Reggiani; e (v) Declaração de Posse firmada por Marieta Campos Reggiani (viúva), ao que se refere o R-31-M-171 (área de extração mineral).

Em atendimento às informações complementares sob ID 124915³⁴, o representante do empreendimento apresentou o 1º Aditivo ao Contrato Particular de Pesquisa firmado entre as proprietárias do imóvel (R-31-M-171) onde localiza-se a projeção da cava (área de extração mineral) e a empresa, WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ: 18.335.997/0001-04), referente à área sobreposta pela poligonal minerária ANM 831.391/2019.

Já em atendimento às informações complementares sob ID 126985³⁵, o representante do empreendimento apresentou: (i) o Recibo de Inscrição no CAR sob Registro n. MG-3125903-6E64.9314.4098.44AA.825F.E876.7471.A24E, referente ao imóvel onde localiza-se a projeção das demais estruturas de apoio operacional (R-3-M-171); (ii) Autorização concedida pelo proprietário do imóvel (R-3-M-171) onde localiza-se a projeção das demais estruturas de apoio operacional (R-3-M-171) em favor da empresa, WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ: 18.335.997/0001-04), referente à área sobreposta pela poligonal minerária ANM 831.391/2019; (iii) cópia da Certidão de Inteiro Teor da M-171 do Cartório de Registro de Imóveis de Ferros/MG, referente ao imóvel denominado Barro Branco; (vi) Escritura Pública de Compra e Venda, referente à fração correspondente ao R-3-M-171 do imóvel denominado Barro Branco.

Assim, a área diretamente afetada pelo empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA., situa-se nos limites de dois imóveis rurais (Figura 6), quais sejam:

(i) Imóvel rural denominado “Barro branco, Córrego do ipê, Córrego dos Bernardes, Córrego Grande, Água Doce, que se encontra matriculado no Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Ferros, sob registro R-31-171. O imóvel possui 24,3107hectres de área originária e situa-se na área rural do município de Ferros, cuja propriedade verifica ser das Sra. Camila Campos Reggiani, Marieta Campos Reggiani e Milene Campos Pereira Lage Reggiani; e

³⁴ Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407.

³⁵ Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407.

(ii) Imóvel rural denominado “Barro Branco”, que se encontra matriculado no Serviço Registral de Imóveis da Comarca de Ferros, sob registro R-1-171 (27,30ha) e R-2-171 (3,02ha). O imóvel possui o total de 30,32ha e situa-se na área rural do município de Ferros, cuja propriedade verifica ser do Sr. José Gomes dos Santos.

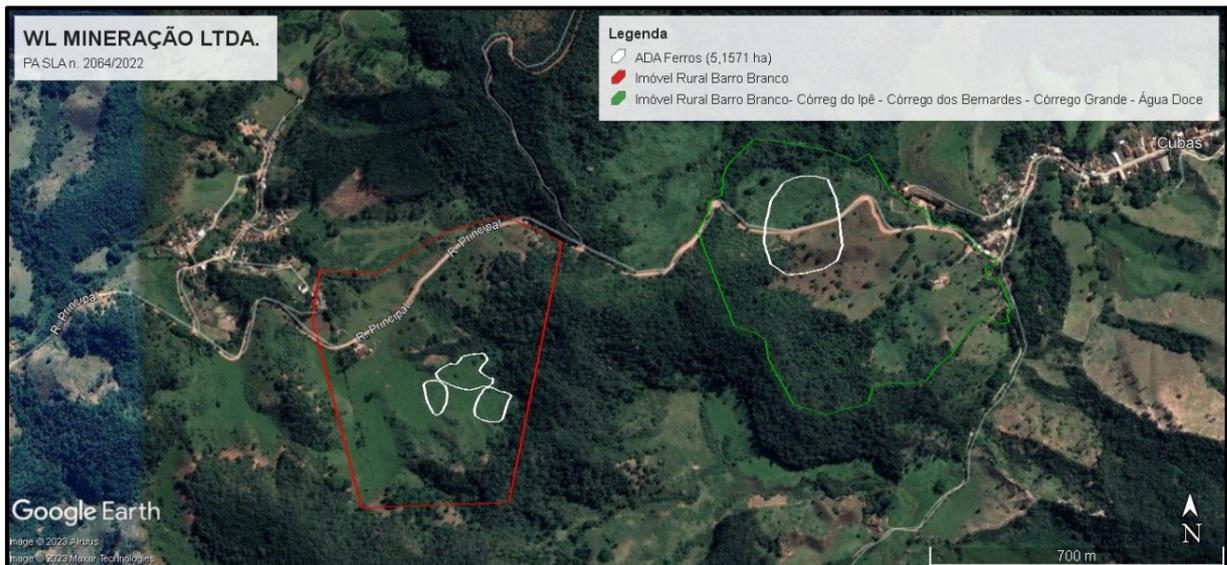


Figura 6 - Limite das áreas dos imóveis rurais (i) Barro branco, Córrego do ipê, Córrego dos Bernardes, Córrego Grande, Água Doce, e (ii) Barro Branco; e da área diretamente afetada pelo empreendimento WL MINERAÇÃO Ltda.

Fonte: Google Earth Pro.

Com a finalidade de integrar as informações ambientais referentes à situação das áreas de preservação permanente (APP), das áreas de reserva legal (RL), das florestas e dos remanescentes de vegetação nativa, das áreas de uso restrito e das áreas consolidadas da propriedade rural, o empreendedor apresentou os Cadastros Ambientais Rurais dos Imóveis – CAR, conforme registros:

- (i) MG-3125903-35DDA0EE76874F53A293403E5733BC96; e
- (ii) MG-3125903-6E649314409844AA825FE8767471A24E.

Em análise aos registros R-3-M-171 e R-31-M-171 e verificação no Sistema de Cadastro Ambiental Rural, verifica-se que ambos os imóveis estão declarados sob a titularidade de terceiros e não da empresa WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ: 18.335.997/0001-04), requerente do licenciamento ambiental.

No CAR sob registro MG-3125903-35DDA0EE76874F53A293403E5733BC96 - imóvel rural Barro Branco, Córrego do Ipê, Córrego dos Bernardes, Córrego Grande,



Água Doce, foram declarados 30,75ha ou 1,5377 módulos fiscais correspondentes à área total do imóvel, dos quais 20,25ha correspondem à área consolidada; 3,53ha às APPs; 9,97ha aos remanescentes de vegetação nativa; e 6,32ha ou 20,57% da área total do imóvel, à RL proposta no CAR, conforme Figura 7.

Fora solicitado a título de informação complementar – IC, esclarecimentos quanto à divergência existente entre a área do imóvel descrita no documento de registro (24,3107 ha), e a área cadastrada no CAR (30,75 ha), sendo informado que em conformidade com o levantamento topográfico solicitado, a área real do imóvel corresponde àquela declarada no CAR. Foi anexada em atendimento à IC a “Escritura Pública de Estremação de Imóvel Rural em Condomínio de Fato que fazem Marieta Campos Reggiani e outras”, na qual consta o levantamento realizado.

O imóvel não possui reserva legal averbada a margem da matrícula, sendo proposta no CAR área definida pelo proprietário, que corresponde a um único fragmento recoberto por vegetação nativa em bom estado de conservação. Quanto às APPs, o imóvel possui uma nascente, estando a respectiva APP não contabilizada no quantitativo destinado à composição da RL, ainda, existem APP de curso d’água menos de 10m de largura e APP de lagoa natural.

Nem toda a extensão das APP encontra-se recoberta por vegetação nativa, porém, o proprietário deseja aderir ao Programa de Regularização Ambiental - PRA, haja vista a necessidade de recomposição destas áreas.

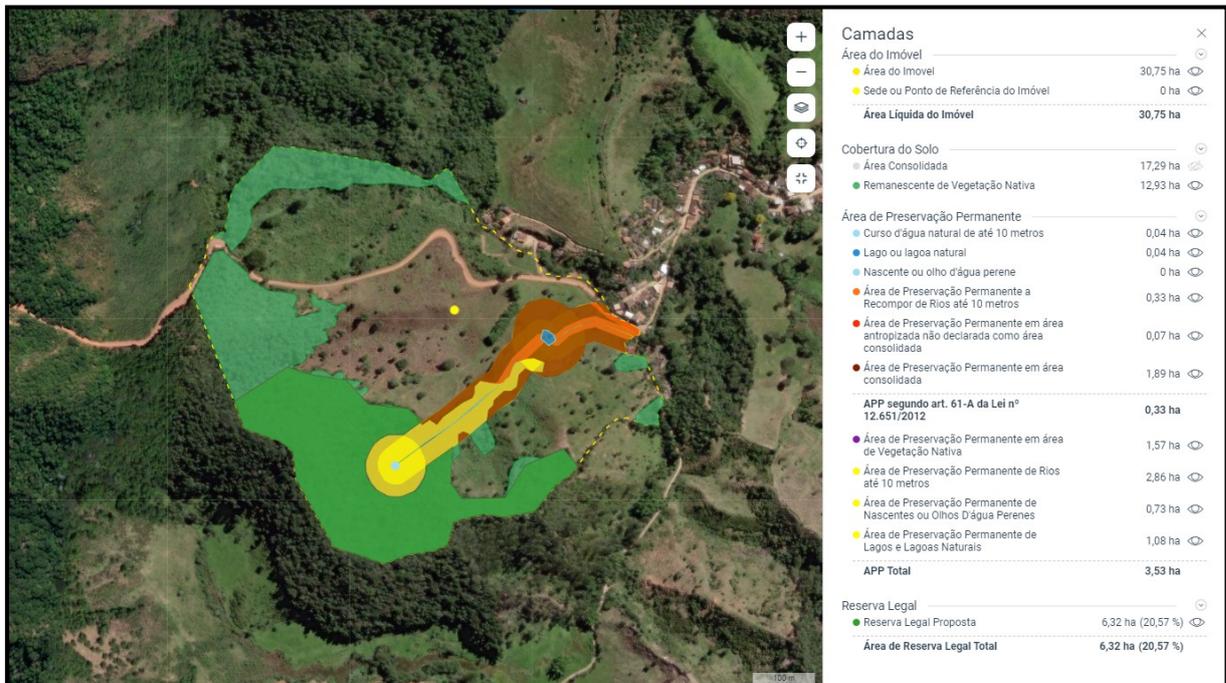


Figura 7 - Informações ambientais declaradas no SICAR, conforme o registro sob n. MG-3125903-35DDA0EE76874F53A293403E5733BC96.

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, acesso em 19/12/2023.

No CAR registro MG-3125903-6E649314409844AA825FE8767471A24E - imóvel rural Barro Branco, foram declarados 30,34 ha ou 1,5169 módulos fiscais correspondentes à área total do imóvel, dos quais 23,14ha correspondem à área consolidada; 6,94ha aos remanescentes de vegetação nativa; 6,07ha ou 20,01% da área total do imóvel à RL proposta no CAR. A RL é composta por único fragmento recoberto por vegetação nativa em bom estado de conservação. Nos limites do imóvel rural, não existem APPs a serem cadastradas, conforme Figura 8.



Figura 8 - Informações ambientais declaradas no SICAR, conforme o registro sob n. MG-3125903-6E649314409844AA825FE8767471A24E.

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, acesso em 16/10/2023.

Registra-se, mais uma vez, que a titularidade dos imóveis rurais abrangidos pelo empreendimento não é de propriedade do empreendedor, mas tão somente encontra-se sob efeito de instrumento particular de uso de fração do imóvel para o desenvolvimento das atividades em forma de contrato e autorização.

Desta forma, a competência de aprovação do CAR do imóvel abrangido pelo empreendimento encontra-se reservada pelo Decreto Estadual n. 47.982, de 23 de março de 2020 em decorrência das obrigações de quem titulariza o imóvel (*propter*

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

rem), conforme o Decreto Federal n. 7.830, de 17 de outubro de 2012³⁶, e a Súmula n. 623 do STJ³⁷.

Por conseguinte, uma vez o enquadramento da situação de titularidade e diante da competência atribuída por força do inciso III, art. 5º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.132, de 07 de abril de 2022 c/c o inciso IV, art. 46 do Decreto Estadual n. 47.892, de 23 de março de 2020, salvo melhor juízo, deve ser aguardada a manifestação do órgão ambiental competente (IEF) acerca da análise e aprovação do respectivo procedimento de regularização (CAR), devendo ser observado o que estabelece o art. 4º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.132, de 07 de abril de 2022.

Cumprir registrar que a M-171 não possui averbação de Reserva Legal, conforme a Certidão de Inteiro Teor apresentada originalmente na fase de formalização processual nem mesmo por ocasião do atendimento à solicitação de informações complementares a que se refere a solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407.

Desta forma, uma vez a limitação das atribuições (competências) desta unidade administrativa, a análise desenvolvida buscou verificar a eventual interferência da ADA referente ao projeto da WL MINERAÇÃO LTDA. (SLA n. 2064/2022) em áreas que possuam regime jurídico de proteção estabelecido nos Códigos Florestais Federal e Estadual.

Em análise à Figura 7 e Figura 8, considerada a ADA do empreendimento (WL MINERAÇÃO LTDA. - SLA n. 2064/2022) apresentada na Figura 6, verifica-se que não há sobreposição da área proposta para o empreendimento sobre áreas que possuam regime jurídico de proteção para constituição de Reserva Legal ou instituídas como APP.

As intervenções em áreas sob regime jurídico de proteção decorrentes da presença de vegetação nativa do bioma Mata Atlântica serão analisadas em tópico apartado, conforme abaixo.

Diante de tais informações, oportunamente, recomenda-se que as informações levantadas sejam levadas ao conhecimento do órgão ambiental competente (UFRBio Rio Doce/IEF) para, se necessário, promover a fiscalização, a identificação de condutas e a apuração de eventuais infrações ambientais, bem como a adoção das

³⁶ Conforme informações no sítio do SICAR: O proprietário/possuidor é responsável por requerer a inscrição do imóvel rural no CAR e a adesão ao Programa de Regularização Ambiental – PRA, que é realizada mediante assinatura de Termo de Compromisso, por promover a regularização ambiental do imóvel, e por todas as informações contidas na declaração do cadastro incluindo aquelas provenientes de retificação do cadastro, e pelas ações necessárias para garantir sua regularização ambiental. Também cabe ao proprietário/possuidor respeitar as orientações técnicas e legais relativas aos procedimentos de cadastro, e atender às notificações resultantes da análise do CAR, em função de pendências ou inconsistências detectadas, devendo prestar informações complementares ou promover as correções solicitadas dentro dos prazos definidos, sob pena de cancelamento do CAR. Disponível em: <https://www.car.gov.br/#!/sobre?page=inscricaoCAR>. Acesso em: 25/08/2022.

³⁷ As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

providências cabíveis por ocasião da análise a que se refere a Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.132, de 07 de abril de 2022.

3.11. Intervenção ambiental

Conforme informações contidas no Processo SEI n. 1370.01.0006012/2022-30 vinculado ao requerimento de LAC1 em fase de LP+LI+LO, para o desenvolvimento das atividades do empreendimento foi indicado no SLA, que haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas³⁸, que ainda não foi regularizada³⁹, e que haverá outras intervenções ambientais que se enquadram no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual n. 47.749, de 11 de novembro de 2019⁴⁰. Conforme os autos do Processo SEI n. 1370.01.0006012/2022-30, o projeto está cadastrado no SINAFLORE sob n. 23120084 e n. 23120085.

As intervenções passíveis de licenciamento estão descritas no art. 3º do Decreto Estadual n. 47.749/2019:

Art. 3º – São consideradas intervenções ambientais passíveis de autorização:

- I – supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo;
- II – intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP;
- III – supressão de sub-bosque nativo, em áreas com florestas plantadas;
- IV – manejo sustentável;
- V – destoca em área remanescente de supressão de vegetação nativa;
- VI – corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas;
- VII – aproveitamento de material lenhoso.

Neste contexto, foi formalizado em 24/05/2022, o requerimento de intervenção ambiental (id 45626582, SEI), após conferência da documentação e estudos exigíveis pelo órgão ambiental⁴¹, os quais encontram-se disponíveis no processo SEI n. 1370.01.0006012/2022-30.

De acordo com o Requerimento de Intervenção Ambiental apresentando quando da formalização do processo de AIA, o empreendedor solicita a regularização das intervenções do tipo (i) Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em **0,6512 ha**, e (ii) Corte ou aproveitamento de 188 árvores isoladas nativas vivas em **8,9206 ha**.

³⁸ Código 07027 - aba Critérios Locacionais do Módulo de Caracterização do Portal SLA.

³⁹ Código 07028 - aba Critérios Locacionais do Módulo de Caracterização do Portal SLA.

⁴⁰ Código 07032 - aba Critérios Locacionais do Módulo de Caracterização do Portal SLA.

⁴¹ Conforme e-mail – id 47092529 – SEI.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Porém, em razão de divergências observadas no requerimento de intervenção ambiental e no Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), quanto ao quantitativo de intervenção objeto de regularização (no que se refere à supressão de vegetação nativa), foi solicitada informação complementar para promover as adequações necessárias⁴², sendo retificado e requerido as intervenções ambientais do tipo:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em **0,8512 ha**; e
- Corte ou aproveitamento de **188** árvores isoladas nativas vivas, em **8,9206 ha**.

Novamente, durante vistoria realizada pela equipe da CAT-LM, o empreendedor informou que a área de intervenção seria reduzida. Por esta razão, foi solicitada informação complementar⁴³ para adequação da área que, de fato, seria utilizada pelo empreendedor e objeto de intervenção. Em atendimento, foram informadas as seguintes intervenções e os respectivos quantitativos:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em **0,3306ha**; e
- Corte ou aproveitamento de **90** árvores isoladas nativas vivas, em **4,8265**.

As intervenções ambientais terão como finalidade a implantação da área de lavra e da área de britagem do empreendimento minerário WL MINERAÇÃO LTDA., de modo que no local onde será realizada a supressão de cobertura vegetal nativa e o corte de indivíduos isolados, situa-se a jazida e ocorrerá a abertura da frente de lavra; em outro local, também será necessário o corte de indivíduos arbóreos isolados, pois ocorrerá a implantação da área de britagem, conforme pode ser observado na Figura 9 a seguir.

⁴² Informação complementar id 126986.

⁴³ Informação complementar id 144173.



Figura 9 - Delimitação das áreas objeto de intervenção ambiental: área da jazida/frente de lavra, na qual ocorrerá supressão de vegetação nativa do bioma Mata Atlântica (em amarelo) e área de britagem, onde ocorrerá corte de árvores isoladas nativas vivas (área em branco, excluindo-se a delimitação em amarelo).

Fonte: Google Earth Pro.

Conforme verificado no banco de dados da plataforma IDE/SISEMA, a cobertura vegetal na ADA do empreendimento, corresponde à pequena porção, na qual ocorre a fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual Montana (Figura 10):

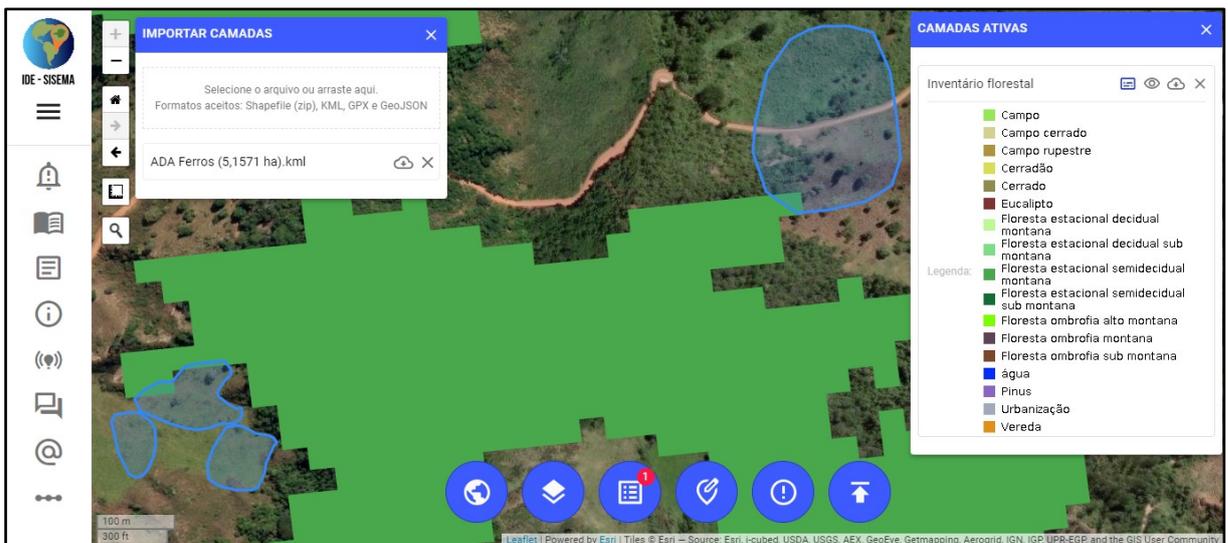


Figura 10 - Limite da área diretamente afetada pelo empreendimento WL MINERÇÃO LTDA., sobreposta à camada Inventário Florestal.

Fonte: Plataforma IDE SISEMA (acesso em 19/12/2023).

A maior parte da ADA é composta por áreas antropizadas, nas quais é solicitado o corte de indivíduos arbóreos isolados:

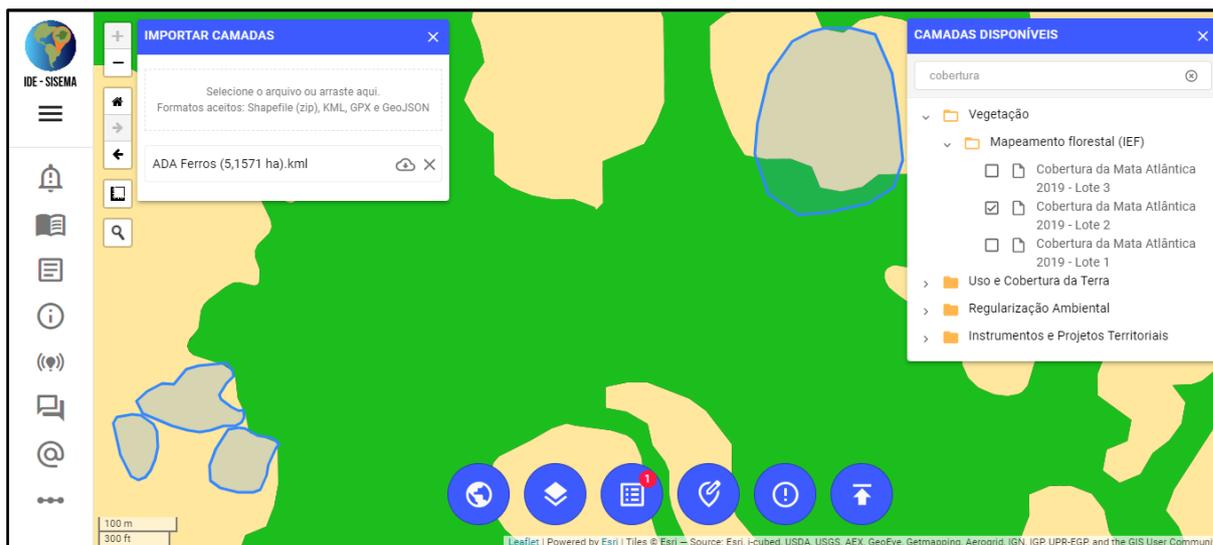


Figura 11 - Limite da área diretamente afetada sobreposta à camada Cobertura da Mata Atlântica 2019 - Lote 2.

Fonte: Plataforma IDE SISEMA, acesso em 19/12/2023.

No que se refere à intervenção em Mata Atlântica, a Lei Federal n. 11.428/2006 ao dispor sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica para fins de execução de atividade minerária destacou:

CAPÍTULO VII

DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS EM ÁREAS DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA EM ESTÁGIO AVANÇADO E MÉDIO DE REGENERAÇÃO

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

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

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



Registra-se que o pedido de licença ambiental se encontra instruído com EIA/RIMA e PCA, devendo ser estabelecidas pelo órgão ambiental as condicionantes relativas às compensações ambientais pertinentes a tal intervenção, nos moldes definidos pela legislação vigente.

Nos termos do Decreto Estadual n. 47.749/2019 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. A área de compensação encontra-se definida em tópico apartado.

Ainda, conforme art. 19 do Decreto Federal n. 6.660/2008 (regulamenta os dispositivos da Lei Federal n. 11.428/2006) será necessária a anuência prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA quando a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração ultrapassar os limites de cinquenta hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente; ou três hectares por empreendimento, isolada ou cumulativamente, quando localizada em área urbana ou região metropolitana.

No Requerimento de Intervenção Ambiental apresentado, consta que a área de intervenção ambiental classificada em estágio médio de regeneração, será de 0,3306 ha (área rural), assim, não será necessária anuência prévia do IBAMA.

Em atendimento ao art. 32, o empreendedor incluiu no PIA, tópico que trata da alternativa locacional, que será detalhado neste parecer.

Quanto ao corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, o Decreto Estadual n. 47.749/2019, estabelece um tópico referente ao corte e supressão de espécies ameaçada de extinção:

Art. 26. A autorização para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa **ou na forma de árvores isoladas nativas vivas**, de espécie ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constante da lista oficial do Estado de Minas Gerais, poderá ser concedida, excepcionalmente, desde que ocorra uma das seguintes condições:

I - risco iminente de degradação ambiental, especialmente da flora e da fauna, bem como da integridade física de pessoas;

II - obras de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;

III - quando a supressão for comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento.

No entanto, nas áreas objeto de corte não foram identificadas espécies ameaçadas de extinção. À vista do exposto, será detalhado neste parecer, as características qualitativas apresentadas pelo empreendedor, no tocante a esta solicitação de intervenção.

3.11.1. Do inventário florestal

Para caracterização da área objeto de “supressão de cobertura vegetal nativa” em 0,3306ha, bem como de “corte de árvores isoladas nativas vivas” em 4,8264ha, o empreendedor realizou levantamento através de inventário 100% da área total de 5,1571ha, conforme Figura 12.

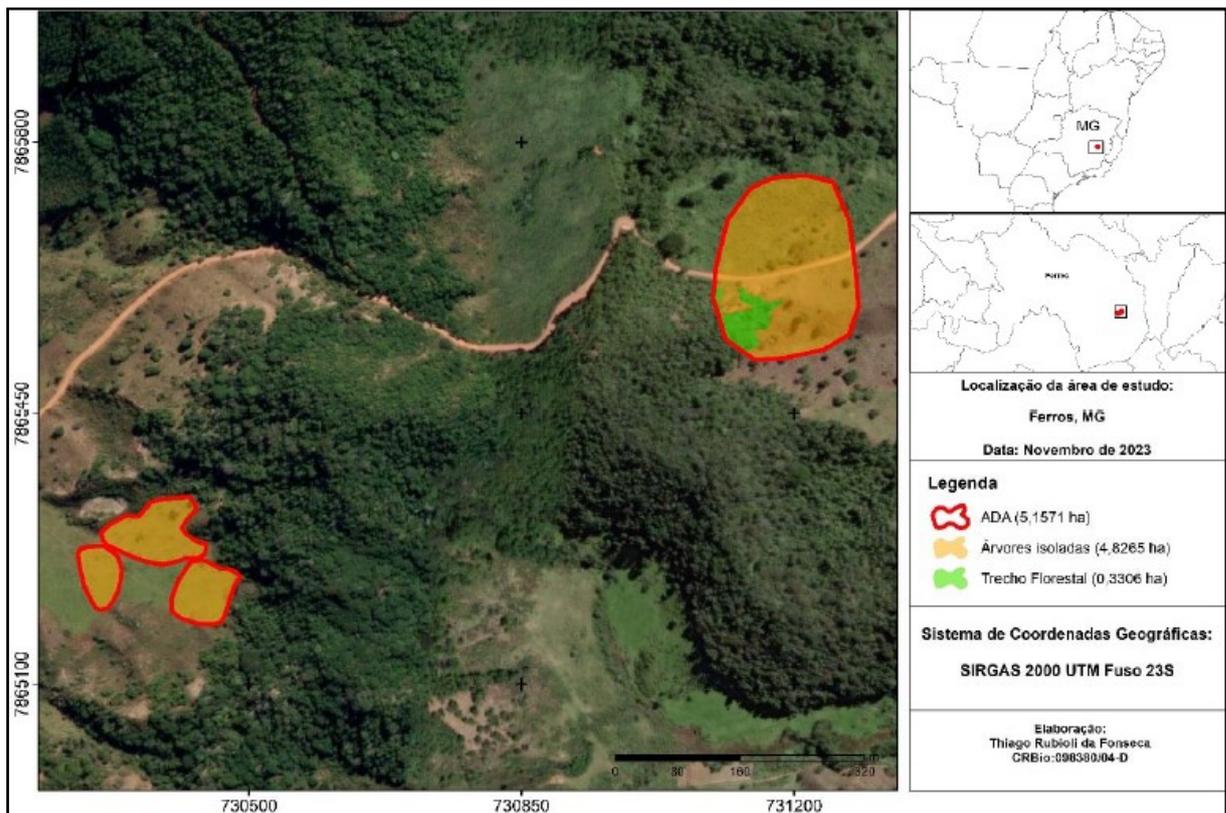


Figura 12 - Localização geográfica do trecho florestal e dos trechos com árvores.

Fonte: Autos do processo SLA n. 2064/2022.

Para a realização do censo, todos os indivíduos arbustivo-arbóreos a serem suprimidos e com diâmetro à altura do peito (DAP) ≥ 5 cm foram mensurados e marcados com placas numeradas. Além disso, as árvores isoladas tiveram suas coordenadas UTM registradas através de GPS portátil. O censo ou inventário a 100%



é a enumeração completa da comunidade, onde mostra com exatidão todas as suas características, eliminando a necessidade de análises de suficiência e erro amostral.

Para melhor entendimento da dinâmica e estrutura da comunidade vegetal, foram calculados três parâmetros fitossociológicos (censo) e quatro parâmetros fitossociológicos (amostragem) para cada espécie, a fim de se obter a distribuição e representatividade dessas, na área diretamente afetada, sendo: densidade relativa (DR), (DoR) e Valor de Cobertura (VC) (KENT; COKER, 1992), calculados no software Microsoft Office Excel 2010®.

As espécies foram classificadas em grupos sucessionais, seguindo o modelo proposto pelo Inventário Florestal de Minas Gerais (OLIVEIRA-FILHO; SCOLFORO, 2008), considerando as características ecológicas e sucessionais das espécies para classificá-las, tendo como principal fator de inclusão nas categorias a demanda de luz para seu desenvolvimento.

Foram calculados os valores de volumes aproximados por espécie e uma estimativa do volume por hectare, para comparação. A composição volumétrica foi calculada através do método indireto, com a utilização da equação volumétrica determinada pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - CETEC (CETEC, 1995) para Mata Secundária, utilizando-se a altura total do indivíduo e o DAP com casca.

$$VFCC = 0,000038857 \times (DAP^{1,70764}) \times (Ht^{1,32032})$$

$$VGCC = 0,000061976 \times (DAP^{1,79973}) \times (Ht^{0,538642})$$

$$VTCC = VFCC + VGCC$$

Onde:

VFCC = volume do fuste com casca, em metros cúbicos (m³);

VGCC = volume do galho com casca, em metros cúbicos (m³);

VTCC = volume total com casca, em metros cúbicos (m³);

DAP = diâmetro com casca, a 1,30 m do solo, em centímetros (cm);

Ht = altura total, medida em metros (m).

Obteve-se a análise estrutural da vegetação com levantamento de composição florística, parâmetros fitossociológicos, de estrutura horizontal e vertical, estruturas diamétricas, área basal e volume.

Vale ressaltar que após realização de questionamentos ao empreendedor, acerca do local objeto de intervenção ambiental, ocorreu um redimensionamento (redução) da área objeto de supressão de vegetação. Dessa forma, o levantamento inicial desenvolvido por meio de parcelas amostrais, foi substituído por censo florestal.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Foi realizada vistoria pela equipe técnica da SUPRAM LM, no empreendimento, em 19/09/2023, conforme Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023 (id 73783077, SEI) sendo mensurada a parcela n. 5, para fins de apuração dos dados apresentados no inventário, por meio da obtenção dos dados de CAP, estimada a altura de todos os indivíduos existentes nos limites da parcela, e observada as características ecológicas da área em questão, para análise e confirmação do estágio sucessional de regeneração da área objeto de regularização. Além da verificação da área onde foi solicitado corte de árvores isoladas nativas vivas.

3.11.1.1. Florística e estrutura de espécies

No total foram registradas 44 espécies, pertencentes à 25 famílias botânicas. Dessas espécies, 35 são arbóreas/arbustivas, 7 são herbáceas e 2 são trepadeiras. Não foi registrada nenhuma espécie ameaçada de extinção, de acordo com a Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção (MMA, 2022). Porém, foi registrada uma espécie imune de corte em Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual n. 20.308, de 27 de julho de 2012: *Handroanthus chrysotrichus* (Mart. ex DC.) Mattos.

Algumas espécies não puderam ser identificadas, devido à fatores diversos, como ausência de folhas ou grande quantidade de lianas em sua copa, impossibilitando sua diferenciação, coleta e identificação, bem como ausência de estruturas reprodutivas, essenciais para a identificação de diversos grupos botânicos, sendo:

- (i) Herbáceas: Foram encontradas 7 espécies de herbáceas: *Muntingia calabura*, *Costus spicatus*, *Triumfetta sp*, *Hygrophila costata*, *Solanum americanum*, *Urochloa decumbens* e *Phyllanthus tenellus*. No geral, no trecho florestal a presença de herbáceas foi reduzida, com maior presença de serrapilheira no estrato inferior da floresta. Na área com árvores isoladas, houve dominância da espécie *Urochloa decumbens*.
- (ii) Trepadeiras: Foram encontradas 2 espécies de trepadeiras: *Serjania sp.1* e *Apocynaceae sp.1*. Essas espécies apresentaram dominância em toda a área de estudo, muitas vezes cobrindo o dossel e clareiras do fragmento.
- (iii) Epífitas: Não foram registradas espécies epífitas, como bromélias ou orquídeas.

O empreendedor também apresentou a listagem das espécies, conforme o Quadro 6.

Quadro 6: Lista de espécies da área de estudo.

Espécie	Nome popular	Hábito	Origem	Grupo ecológico
<i>Hygrophila costata</i>	erva	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Annona dolabripetala Raddi</i>	araticum	Arbórea	Nativa	Pioneira



Espécie	Nome popular	Hábito	Origem	Grupo ecológico
<i>Annona sylvatica</i> A.St. -Hil.	araticum-do morro	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng	pindaíba	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Xylopia sericea</i> A.St. -Hil.	Pimenta de macaco	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Apocynaceae</i> sp.	Cipó de leite	Trepadeira	Nativa	Pioneira
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Jerivá	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Vernonia polianthes</i>	Assa peixe	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos ⁴⁴	Ipê amarelo	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Zeyheria tuberculosa</i> (Vell.) Bureau ex Verl.	Ipê tabaco	Árborea	Nativa	Não pioneira
<i>Costus spicatus</i>	Cana de macaco	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	Canudo de pito	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	leiteiro	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Stryphnodendron polyphyllum</i> Mart	barbatimão	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico branco	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg	Angico vermelho	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Peltogyne angustiflora</i> Ducke	Roxinho	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F.Macbr	Pau jacaré	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth	Vinhático	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	uruvalheira	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	Papagaio	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Hyptidendron asperrimum</i> (Spreng.) Harley	Cantiga de bode	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez	Canela de cheiro	Árborea	Nativa	Não pioneira
<i>Luehea divaricata</i> Mart	Açoita cavalo	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Triumfetta</i> sp	Caprichoso	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Marinheiro do brejo	Árboreo	Nativa	Pioneira
<i>Ficus gomelleira</i> Kunth	Gameleira	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	Tatajuba	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Muntingia calabura</i>	Cababura	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Araçá	Árborea	Nativa	Pioneira
<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb	Quebra pedra	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Drepanostachyum falcatum</i> (Nees) Keng f. Bambu Arbu Nativa P	Bambu	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Urochloa decumbens</i>	Capim braquiária	Herbácea	Exótica	Pioneira
<i>Colubrina glandulosa</i> Perkins	Saguaraji	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Mamica de porca	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Guaçatonga	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Allophylus edulis</i> (A.St. -Hil. et al.) Hieron. ex Niederl.	Chal-chal	Arbustiva	Nativa	Não pioneira
<i>Cupania oblongifolia</i> Mart	Cambota	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Serjania</i> sp1	Cipó	Trepadeira	Nativa	Pioneira
<i>Solanum americanum</i> . Mill.	Marina pretinha	Herbácea	Nativa	Pioneira
<i>Solanum lycocarpum</i> A.St. -Hil	lobeira	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Solanum mauritianum</i> Scop	Solanum	Arbustiva	Nativa	Pioneira
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	embaúba	Arbustiva	Nativa	Pioneira

Fonte: Adaptado do PIA.

3.11.2. Da análise do inventário florestal

⁴⁴ Protegida por lei específica.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3.11.2.1. Do fragmento de vegetação nativa

O trecho florestal (0,3306 ha) apresentou grande frequência e densidade de cipós e bambus, bem como regiões de clareiras, evidenciando um dossel aberto e sub-bosque abundante (e sujo). A serrapilheira é rasa, pouco decomposta e se encontra mais densa nas regiões com dossel mais fechado. Além disso, não foram registradas espécies epífitas, como bromélias e orquídeas. Além das espécies frequentes e características da fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual (e.g. *Mabea fistulifera*, *Luehea divaricata*, *Annona sylvatica*, *Xylopia sericea*, *Tapirira guianensis*), destaca-se a presença também de indivíduos em regeneração natural no sub-bosque pertencentes às espécies não-pioneiras, como *Siparuna guianensis* (nega-mina). Além disso, a presença de trepadeiras de pequeno calibre é frequente, formando adensamentos que dificultam a locomoção na mata em certos pontos.

No que se refere à diversidade, estruturas e análise ecológica, em 0,3306ha no trecho descrito como Floresta Estacional Semidecidual, foram registrados 216 indivíduos arbustivo-arbóreos (≥ 5 cm de DAP) (estimativa de 654 indivíduos/ha), distribuídos em 20 espécies arbustivo-arbóreas e 12 famílias botânicas. A família mais abundante foi Euphorbiaceae (163 indivíduos), acumulando 75,5% dos indivíduos.

O valor do índice de diversidade de espécies de Shannon (H') encontrado para a comunidade arbustivo-arbórea foi de 1,29 nats.ind-1 e a Equabilidade de Pielou (J') foi 0,43. Além disso, a espécie com o maior valor de cobertura (VC) acumulou 61% do VC total da comunidade (*Mabea fistulifera*).

A comunidade arbustivo-arbórea apresentou distribuição diamétrica do tipo “J-reverso”, sendo que a maioria dos indivíduos (81%) apresentou diâmetros entre 5 e 10 cm. O padrão “J-reverso” é comum em florestas tropicais secundárias e autorregenerativas, onde existe um balanço entre mortalidade e recrutamento, sendo que o estoque de indivíduos jovens é capaz de suprir os adultos senis ou em decrepitude.

Em relação às classes de altura, a comunidade apresentou maior número de indivíduos (98%) distribuídos até 10 metros de altura. Vale ressaltar que Florestas Estacionais maduras normalmente apresentam dossel formado por árvores de até 25 metros de altura, em média.

O trecho de Floresta Estacional Semidecidual (FES) localizado dentro dos limites da área diretamente afetada pelo empreendimento apresentou dossel aberto e sub-bosque abundante. Tal padrão difere de florestas conservadas, onde é possível definir pelo menos três estratos (dossel, sub-dossel e sub-bosque).

Além disso, a comunidade arbustivo-arbórea apresentou DAP médio de 11,9 cm e altura média de 6,2 m; serrapilheira rasa e predominância de indivíduos pioneiros. Portanto, de acordo com a Resolução Conama n. 392/2007, o trecho florestal a ser suprimido para a implantação do empreendimento se caracteriza como secundário e

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	--	-----------------------

se encontra em **estágio médio de regeneração**, uma vez que compartilha a maioria dos critérios apresentados no Quadro 7.

Quadro 7: Classificação do estágio de regeneração para Floresta Estacional/Semidecidual, conforme alíneas (a, b e c, Inciso II, Art. 2, da Resolução CONAMA n. 392/2007.

Estágio de Regeneração – Floresta Estacional Semidecidual (CONAMA n. 392/2007)		
a) inicial	b) médio	c) avançado
1. ausência de estratificação definida;	1. estratificação incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque	1. estratificação definida com a formação de três estratos: dossel, subdossel e subbosque;
2. predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros;	2. predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas;	2. dossel superior a 12 (doze) metros de altura e com ocorrência freqüente de árvores emergentes;
3. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 10 (dez) centímetros;	3. presença marcante de cipós;	3. sub-bosque normalmente menos expressivo do que no estágio médio;
4. espécies pioneiras abundantes;	4. maior riqueza e abundância de epífitas em relação ao estágio inicial, sendo mais abundantes nas Florestas Ombrófilas;	4. menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio;
5. dominância de poucas espécies indicadoras;	5. trepadeiras, quando presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas;	5. riqueza e abundância de epífitas, especialmente nas Florestas Ombrófilas;
6. epífitas, se existentes, são representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;	6. serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;	6. trepadeiras geralmente lenhosas, com maior freqüência e riqueza de espécies na Floresta Estacional;
7. serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;	7. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de moderada amplitude com DAP médio entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros;	7. serapilheira presente variando em função da localização
8. trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas	8. espécies indicadoras referidas na alínea "a" deste inciso, com redução de arbustos.	8. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de grande amplitude com DAP médio superior a 18 (dezoito) centímetros;
9. espécies indicadoras		9. espécies indicadoras em Floresta Estacional Semidecidual (Tabela 13)

Fonte: PIA vinculado ao P.A. SLA n. 2064/2022.

3.11.2.2. Das árvores isoladas

Na área onde existem indivíduos arbóreos objeto de intervenção (4,8265ha), foi realizado o censo ou inventário 100%. Em geral, a vegetação dos trechos com árvores

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

isoladas apresenta-se descaracterizada devido à ação antrópica, onde o solo se encontra exposto ou coberto em alternância por gramíneas exóticas (e.g. *Urochloa decumbens*) e outras espécies herbáceas ruderais. Portanto, a área não apresenta um contínuo florestal, e sim indivíduos arbustivo-arbóreos isolados.

Foram registrados 90 indivíduos arbustivo- arbóreos (≥ 5 cm de DAP) (estimativa de 19 indivíduos/ha), distribuídos em 24 espécies arbustivo-arbóreas e 16 famílias botânicas. Além disso, a soma das cinco espécies com os maiores valores de cobertura (VC) resultou em 57,9% do VC total da comunidade (*Casearia sylvestris*).

Em vistoria foi verificado que os indivíduos isolados se encontravam devidamente plaqueteados O estudo informa o registro de 02 indivíduos da espécie *Handroanthus*. Quanto à volumetria, o estudo informa, como já mencionado o total de 90 indivíduos mensurados, que resultam em 15,17m³, o que foi confirmado pela equipe técnica por meio da tabela de campo apresentada, e que foi declarado como lenha de floresta nativa.

3.11.3. Do rendimento lenhoso

Para diferenciar a volumetria de lenha e madeira foram utilizadas as seguintes normativas:

Decreto Estadual n. 47.749/2019:

Art. 22 – A madeira das árvores de espécies florestais nativas de uso nobre, definidas em ato normativo do IEF, não poderá ser convertida em lenha ou carvão, sendo vedada ainda a sua incorporação ao solo.

Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102/2021:

Art. 30 – Para fins de aplicação do art. 22 do Decreto n. 47.749, de 2019, entende-se por madeira de árvores de espécies florestais nativas de uso nobre a madeira proveniente de quaisquer espécies florestais nativas, aptas à serraria ou marcenaria, que permita seu aproveitamento na forma de madeira em toras na fase de extração.

Parágrafo único – Entende-se por tora as seções do tronco de uma árvore ou sua principal parte, com diâmetro superior a vinte centímetros e comprimento igual ou superior a duzentos e vinte centímetros, em formato cilíndrico e alongado.

Para a classificação de espécies de madeira nobre, foi utilizado o Guia de Árvores de Valor Econômico (Filho e Sartorelli, 2015) e a lista de espécies florestais madeireiras do Serviço Florestal Brasileiro (SFB, 2023). A partir da seleção das espécies presentes nessas duas listas, o banco de dados foi filtrado, deixando apenas os indivíduos com DAP > 20 cm. Em cada setor/fitofisionomia amostrada, o volume dos

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

indivíduos que se enquadram nos critérios foi somado para obtenção do volume de madeira. Os indivíduos que não se enquadraram foram enquadrados para utilização como lenha.

Para cálculo da volumetria de toco e raízes foi utilizada a seguinte metodologia:

Tocos e raízes dos fragmentos: Rendimento volumétrico de tocos e raízes para fitofisionomias florestais de vegetação nativa – 10 m³/ha, de acordo com o Anexo I da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102/2021.

Foi estimado um volume total de 16,6 m³ (24,9 st), considerando a área total (0,3306 ha) de supressão no trecho florestal (estimativa de 50,21 m³/ha ou 75,32 st/ha). O volume lenhoso total foi de 12,6 m³/0,3306 ha (18,9 st) e o volume de madeira total foi de 4 m³/0,3306 ha (6 st) (Tabela 5). O volume de tocos e raízes foi de 3,306 m³/0,3306 ha.

As espécies que apresentaram o maior volume lenhoso a ser suprimido foram *Mabea fistulifera*, *Ficus gomelleira* e *Piptadenia gonoacantha*, totalizando 98% (12,04 m³) do volume total da comunidade arbustivo-arbórea mensurada

Além disso, a classe diamétrica que acumulou maior estimativa de volume lenhoso foi a classes com indivíduos entre 10 e 20 cm de diâmetro.

No que se refere ao trecho onde será realizado o **corte de árvores isoladas nativas**, foi estimado um volume total de 15,17 m³ (22,76 st), considerando a área total de 4,8265 ha (estimativa de 3,14 m³/ha ou 4,72 st/ha). Além disso, a área basal da comunidade foi estimada em 0,54 m²/ha. O volume lenhoso total foi de 4,91 m³/4,8265 ha (7,37 st) e o volume de madeira total foi de 10,26 m³/4,8265 ha (15,39 st).

As espécies que apresentaram o maior volume lenhoso a ser suprimido foram *Platypodium elegans*, *Casearia sylvestris* e *Piptadenia gonoacantha*, totalizando 53,28% (8,085 m³) do volume total da comunidade arbustivo-arbórea mensurada (Tabela 9). Além disso, a classe diamétrica que acumulou maior estimativa de volume lenhoso foi a classe com indivíduos entre 50 e 55 cm de diâmetro.

No total, serão suprimidos 31,77 m³/5,1571 ha, sendo que 14,26 m³/5,1571 ha são destinados à madeira e 17,71 m³/5,1571 ha são destinados à lenha. O volume total de tocos e raízes foi de 3,306 m³/0,3306 ha.

O material lenhos gerado, será aproveitado no próprio empreendimento/imóvel ou doado, conforme declarado no Requerimento de Intervenção Ambiental.

No que se refere às taxas, foram apresentados os seguintes DAE e comprovantes de recolhimento correspondentes à taxa de expediente (Quadro 8) e florestal (Quadro 12), respectivamente:

Quadro 8: Taxa de expediente.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

N. do DAE	Tipo de intervenção	Área requerida (ha)	Valor devido	Data de recolhimento	Observação
1401179580605	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	8,9206	R\$ 634,45	31/03/2022	Intervenção futura
1401179581369	Supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo	0,6512	R\$ 596,29	31/03/2022	Intervenção futura

Fonte: Documento id SEI 45626584.

Quadro 9: Taxa florestal.

N. do DAE	Tipo de produto	Volume (m ³)	Valor devido	Data de recolhimento	Observação
5501179582192	Lenha de floresta nativa	59,27	R\$ 395,83	31/03/2022	Volume calculado referente ao inventário florestal
5501179583181	Madeira de floresta nativa	26,84	R\$ 1.197,13	31/03/2022	Volume calculado referente ao inventário florestal
5501302991041	Tocos e raízes ⁴⁵ (lenha de floresta nativa)	8,512	R\$ 60,02	12/09/2023	Volume estimado conforme RC SEMAD/IEF n. 3.102/2021

Fonte: Documento id SEI 45626584.

Cumpra registrar que (...) *as taxas de competência do Estado incidem sobre o exercício regular do poder de polícia, ou na utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição* (art. 1º do RTE), motivo pelo qual a taxa de expediente e a taxa florestal possuem sua incidência no momento do requerimento de intervenção ambiental, nos termos do inciso I do art. 3º do Decreto Estadual n. 47.577, de 28 de dezembro de 2018, e do inciso I do art. 10 do Decreto Estadual n. 47.580, de 28 de dezembro de 2018, respectivamente.

Dessa forma, considera-se que as taxas de expediente e florestal foram recolhidas em conformidade com os valores previstos no Regulamento de Taxas Estaduais – RTE (Decreto Estadual n. 38.886, de 01/07/1997) e legislações correlatas.

⁴⁵ ID 126987 – Solicitação SLA n. 2022.03.01.003.0003407.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

3.11.4. Espécies ameaçadas de extinção

Após a identificação de todas as espécies arbóreas mensuradas durante o inventário florestal, constatou-se que nenhuma se encontra na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Anexo 1 da Portaria MMA n. 148, de 7 de junho de 2022 que Altera os Anexos da Portaria n. 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria n. 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria n. 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção).

3.11.5. Espécies imunes de corte

A Lei Estadual n. 20.308 de 2012 “Declara de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo”, a saber:

Art. 3º - Os arts. 1º e 2º da Lei n. 9.743, de 15 de dezembro de 1988, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1º - Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo.

Parágrafo único. As espécies protegidas nos termos deste artigo são as essências nativas popularmente conhecidas como ipê-amarelo e paud’arco- amarelo, pertencentes aos gêneros *Tabebuia* e *Tecoma*.

Foi registrada uma espécie imune de corte em Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual n. 20.308 de 27 de julho de 2012: *Handroanthus chrysotrichus* = 2 indivíduos.

4. Compensações

4.1. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal n. 9.985, de 18 de julho de 2000

O P.A. SLA n. 2064/2022 do empreendimento em tela foi instruído com EIA/RIMA⁴⁶ e, portanto, enquadra-se na situação prevista pelo art. 36 da Lei Federal n. 9.985, de 18 de julho de 2000, de onde se extrai:

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.

⁴⁶ Vide disposições da NOTA JURÍDICA ASJUR.SEMAD n. 132/2021 (id SEI n. 32567765).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Considerado o contexto, a Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013, e o Decreto Estadual n. 45.175, de 17 de setembro de 2009, dispõem de forma semelhante e estabelece o momento da incidência:

Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013

Art. 48 – Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimento de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental licenciador com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental – EIA – e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – Rima –, o empreendedor fica obrigado a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Decreto Estadual n. 45.175, de 17 de setembro de 2009

Art. 2º Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão ambiental competente.

(...)

Art. 5º A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia. [g.n.]

Embora não seja de competência desta unidade administrativa, nos estudos, é possível identificar a ocorrência de impactos listados no Anexo do Decreto Estadual n. 45.175, de 17 de setembro de 2009, tais como: a interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, a introdução ou facilitação de espécies alóctones, a supressão de vegetação ocasionando fragmentação, dentre outros impactos que devem ser analisados pelo órgão competente.

Desta forma, o cumprimento da referida medida compensatória configura como sugestão de condicionante (Anexo I, item 01 e 02) no presente parecer, nos termos da Portaria IEF n. 55, de 23 de abril de 2012, sendo que a proposta a ser apresentada pelo empreendedor deverá ser analisada e deliberada pelo órgão ambiental competente (IEF), conforme disposições do art. 22 do Decreto Estadual n. 47.892, de 23 de março de 2020.

4.2. Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006

A Lei Federal n. 11.428/2006 ao dispor sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, definiu, dentre outros:



CAPÍTULO I DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

Parágrafo único. Somente os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência definida no caput deste artigo terão seu uso e conservação regulados por esta Lei.

Neste sentido, em âmbito estadual, o Decreto n. 47.749/2019 estabelece em seus arts. 47 e 48 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.

Ainda, a área de compensação deverá ser realizada, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.

Art. 49. Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal n. 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 n. 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.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

Diante das medidas compensatórias, que são facultadas, o empreendedor optou pelo cumprimento da medida compensatória em conformidade com o inciso I do art. 49 do decreto em referência, ou seja, destinação de área para conservação, mediante a instituição de servidão florestal/ambiental, em área com as mesmas características ecológicas do local onde ocorrerá a supressão irregular, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, e na mesma sub-bacia hidrográfica, na proporção de duas vezes a área suprimida, abrangendo, assim, **0,9989 ha** (valor superior ao determinado pela legislação vigente, que seria de 0,6612 ha).



Figura 13 - Localização da área de intervenção ambiental/supressão de vegetação (delimitação em amarelo), em relação à área proposta para compensação (delimitação em branco); limites do imóvel rural (delimitação em vermelho) e da reserva legal proposta (delimitação em verde).

Fonte: Autos do processo SLA n. 2064/2022.

Cumprir destacar, que para a destinação de área para conservação, mediante com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica, o empreendedor apresentou os seguintes documentos, conforme indicado no Termo de Referência para Elaboração de Propostas de Compensação por Intervenções Ambientais:

- Certidão de matrícula e registro do imóvel no qual se constituirá a Servidão Florestal: Certidão de Inteiro Teor do imóvel rural denominado “Barro Branco”, “Córrego do Ipê”, “Córrego dos Bernardes”, “Córrego Grande”, “Água Doce,

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

matricula sob nº 171, devidamente registrado no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Ferros, datada de .04/02/2022 (id SEI 41917184);

- Planta da área total do imóvel indicando os vértices definidores dos limites do imóvel rural e da área proposta como Servidão, georreferenciadas de acordo com o Sistema Geodésico Brasileiro, indicando a base cartográfica utilizada e assinada por profissional habilitado, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ARR: apresentado junta à informação complementar id. 144060 (planta topográfica identificador 240187, e ART, identificador 240190)
- Memorial descritivo dos limites do imóvel e da área proposta como Servidão, quando parcial georreferenciado, indicando a base cartográfica utilizada e as coordenadas dos vértices definidores dos limites, assinado por profissional habilitado, com a devida ART: apresentado no atendimento da IC id. 144060, identificador 240189 e 240188.
- Inventário Florestal que comprove a similaridade com a área intervinda.

A área proposta para compensação está situada no mesmo imóvel objeto de supressão de vegetação: Imóvel Rural Barro Branco, Córrego do Ipê, Córrego dos Bernardes, Córrego Grande, Água Doce de 30,75237 ha, registrado sob matrícula n. 171, do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Ferros, ou seja, no mesmo imóvel no qual será realizada a intervenção ambiental para implantação do empreendimento.

Além de seguir os critérios estabelecidos na legislação, entende-se que a melhor alternativa seria a utilização de parte do mesmo fragmento da área de supressão, visto a proximidade e conseqüentemente a similaridade nas características ambientais/florestais apresentadas pelas duas, ambas localizadas no distrito de Cubas - Ferros, Minas Gerais.

Para atendimento do item 05 do Termo de Referência para Elaboração de Proposta de Compensação por Intervenções Ambientais, o empreendedor apresentou o Inventário Florestal da Área destinada a Compensação⁴⁷.

Durante realização do levantamento de campo, o empreendedor utilizou-se da amostragem casula simples (ACS), com instalação de 8 unidades amostrais quadradas com dimensões 10x10m (100m²), totalizando 800m², ou 8% da área total.

⁴⁷ Solicitação de informação complementar – id 144059 – atendida conforme Identificador 242611.



Figura 14 - Localização das unidades amostrais.

Fonte: Autos do processo SLA n. 2064/2022.

Todos os indivíduos arbustivo-arbóreos com diâmetro à altura do peito (DAP) ≥ 5 cm foram mensurados e marcados etiquetas da cor amarela. O diâmetro dos indivíduos foi obtido após a conversão da circunferência à altura do peito (CAP), mensurada em campo através de uma fita métrica simples.

Foram calculados três parâmetros fitossociológicos para cada espécie, a fim de se obter a distribuição e representatividade dessas na área de intervenção ambiental, sendo: densidade relativa (DR), dominância relativa (DoR) e valor de importância (VI) (KENT; COKER, 1992), calculados no software Microsoft Office Excel 2010®.

Foram calculados também os valores de volumes aproximados por espécie e uma estimativa do volume por hectare, para comparação. A composição volumétrica foi calculada através do método indireto, com a utilização da equação volumétrica determinada pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - CETEC (CETEC, 1995) para Florestas Secundárias, utilizando-se a altura total do indivíduo e o DAP com casca:

$$VTCC = (0,000074230 \times DAP)^{1,707348} \times (Ht)^{1,16873}$$

Onde:

VTCC = volume total com casca, em metros cúbicos (m³);

DAP = diâmetro com casca, a 1,30 m do solo, em centímetros (cm);

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Ht = altura total, medida em metros (m).

No total foram registradas 30 espécies, pertencentes à 16 famílias botânicas. Dessas espécies, 22 são arbóreas/arbustivas, 6 são herbáceas e 2 são trepadeiras. Segundo a Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014) foi encontrada a espécie *Apuleia leiocarpa* (Vogel).

A área de intervenção e a área de compensação proposta pelo empreendedor está localizada em um mesmo fragmento, possuindo características muito similares. Vale ressaltar que, a área de intervenção sofre efeitos de bordas e se trata de uma área mais perturbada, já a área proposta para compensação está mais no interior do fragmento, apresentando um dossel mais fechado.

- (i) Trepadeiras: Observou-se a presença dominante de 2 espécies de trepadeiras lenhosas em forma de cipós, Cipozinho (*Serjania sp.*) e Cipó-de-leite (*Apocynaceae sp.*)
- (ii) Epífitas: Durante as atividades de levantamento em campo, não foram registradas espécies epífitas.
- (iii) Herbáceas: No geral para a área de estudo, não foram observadas a presença abundante de herbáceas, por ser uma área com o dossel mais fechado, no interior de um fragmento e com a presença de serrapilheira abundante nestes locais. Para o levantamento das espécies herbáceas, foram instaladas subparcelas no interior das parcelas feitas para o levantamento das espécies arbóreas. Foram encontradas 6 espécies de herbáceas: *Scleria sp.*, *Muntingia calabura*, *Solanum americanum. Mill.*, *Costus spicatus*, *Triumfetta sp.* e *Drepanostachyum falcatum*.
- (iv) Serrapilheira: A serrapilheira é frequente, pouco decomposta e se encontra mais densa nas regiões com dossel mais fechado.

Quanto a classificação de acordo com o grupo ecológico, a maioria dos indivíduos tratam-se de espécies pioneiras.

No que se refere à diversidade, estrutura e análise ecológicas do estrato arbóreo, na área amostrada foram registrados 119 indivíduos arbustivo-arbóreos (≥ 5 cm de DAP), distribuídas em 38 espécies pertencentes à 22 famílias botânicas. Segundo a Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014) foi encontrada a espécie *Apuleia leiocarpa* (Vogel).

As famílias mais abundantes foram Euphorbiaceae (67 indivíduos), Annonaceae (18 indivíduos), e Fabaceae (16 indivíduos).

O valor do índice de diversidade de espécies de Shannon (H') encontrado para a comunidade arbórea foi de 1,885 nats.ind-1 e a Equabilidade de Pielou (J') foi 0,81.

No tocante à estrutura vertical, a comunidade apresentou valor mínimo de 3 metros e máximo de 13 metros, com média de 7,04 metros para a comunidade. Vale ressaltar que Florestas Estacionais maduras normalmente apresentam dossel formado por árvores de até 25 metros de altura, em média.

Em relação ao diâmetro, a média ficou em 10,14 cm, sendo o mínimo 5,09 e o máximo 32,79 cm. A comunidade arbustivo-arbórea apresentou distribuição diamétrica do tipo "J-reverso", sendo que a maioria dos indivíduos apresentou diâmetros entre 5 e 10 cm

A fitofisionomia presente na área é Floresta Estacional Semidecidual, onde apresentou dossel aberto e sub-bosque abundante. Tal padrão difere de florestas conservadas, onde é possível definir pelo menos três estratos (dossel, sub-dossel e sub-bosque).

Além disso, a comunidade arbustivo-arbórea apresentou DAP médio de 10,14 cm e altura média de 7,04 m; serapilheira rasa e contínua e predominância de indivíduos pioneiros.

Portanto, de acordo com a Resolução CONAMA n. 392, de 25 de junho de 2007, o trecho florestal a ser suprimido para a implantação do empreendimento se caracteriza como secundário e se encontra em estágio médio de regeneração, uma vez que compartilha a maioria dos critérios de classificação estabelecidos na normativa.

Quadro 10 - Classificação do estágio de regeneração para Floresta Estacional/Semidecidual, conforme alíneas (a, b e c, inciso II, art. 2º da Resolução CONAMA n. 392/2007.

Estágio de Regeneração – Floresta Estacional Semidecidual (CONAMA n. 392/2007)		
a) inicial	b) médio	c) avançado
1. ausência de estratificação definida;	1. estratificação incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque	1. estratificação definida com a formação de três estratos: dossel, subdossel e subbosque;
2. predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros;	2. predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas;	2. dossel superior a 12 (doze) metros de altura e com ocorrência freqüente de árvores emergentes;
3. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 10 (dez) centímetros;	3. presença marcante de cipós;	3. sub-bosque normalmente menos expressivo do que no estágio médio;
4. espécies pioneiras abundantes;	4. maior riqueza e abundância de epífitas em relação ao estágio inicial, sendo mais abundantes nas Florestas Ombrófilas;	4. menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio;
5. dominância de poucas espécies indicadoras;	5. trepadeiras, quando presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas;	5. riqueza e abundância de epífitas, especialmente nas Florestas Ombrófilas;

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Estágio de Regeneração – Floresta Estacional Semidecidual (CONAMA n. 392/2007)		
a) inicial	b) médio	c) avançado
6. epífitas, se existentes, são representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;	6. serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;	6. trepadeiras geralmente lenhosas, com maior frequência e riqueza de espécies na Floresta Estacional;
7. serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;	7. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de moderada amplitude com DAP médio entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros;	7. serapilheira presente variando em função da localização
8. trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas	8. espécies indicadoras referidas na alínea “a” deste inciso, com redução de arbustos.	8. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de grande amplitude com DAP médio superior a 18 (dezoito) centímetros;
9. espécies indicadoras		9. espécies indicadoras em Floresta Estacional Semidecidual

Fonte: PIA vinculado ao P.A. SLA n. 2064/2022.

O inciso I do art. 26 do Decreto Federal n. 6.660/2008 e o inciso I do art. 49 do Decreto n. 47.749/2019, já citados anteriormente, definem que, nos casos de compensação ambiental por intervenção em Mata Atlântica, a área destinada para a conservação deve conter “as mesmas características ecológicas” da área que sofreu intervenção.

Desta forma, após a apresentação das características da área de Intervenção pelo EIA, e o estudo da área proposta para Compensação Florestal, serão apresentadas informações necessárias para o julgamento e contraste das florestas estudadas as quais foram agrupadas na tabela a seguir:

Quadro 11 - Compilação das informações necessárias para avaliação de adequabilidade do PECF em função da ADA do empreendimento.

Parâmetro	Trecho florestal (supressão)	PECF
Bioma	Mata Atlântica	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta estacional semidecidual	Floresta estacional semidecidual
Integridade da flora	Vegetação Secundária em estágio médio	Vegetação Secundária em estágio médio
Espécies em comum	<i>Casearia sylvestris, Aegiphila integrifolia, Piptadenia gonoacantha, Maclura tinctoria, Psidium guajava, Xylopia sericea, Annona sylvatica, Annona dolabripetala, Anadenanthera colubrina, Scleria sp., Muntingia calabura, Solanum americanum. Mill., Costus spicatus, Triumfetta sp. e Drepanostachyum falcatum., Apocynaceae sp., Serjania sp.</i>	
Espécies ameaçadas	não	sim
Espécies imune de corte	sim	não
Média de DAP	11,9	10.14
Média de Altura	6.2	7.04
Shannon (H')	1.29	1.885
Pielou (J')	0.43	0.81

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Parâmetro	Trecho florestal (supressão)	PECF
Densidade (DA=NI/HA)	653	1487
Volume (m³/ha)	45.67	65
Bacia hidrográfica	Bacia do Rio Doce	Bacia do Rio Doce
CH	DO3	DO3
Extensão	0.3306	0.9986

Fonte: Autos do processo SLA n. 20.64/2022

A área destinada à Compensação Florestal apresenta características fisiográficas adequadas para compor o PECF elaborado em função do projeto de implantação da mineração de ferro, não apresentando quanto às características locais ou na proporcionalidade quaisquer óbices à legislação arrolada à obrigatoriedade de compensação.

No aspecto fitofisionômico e ecológico, as comunidades apresentam similaridade e muitas espécies compartilhadas, apresentando diversidade florística praticamente idênticas, pois estão localizadas em um mesmo fragmento de uma mesma propriedade.

Conclui-se que o projeto atende a todas as solicitações legais necessárias no tocante locacional, proporcionalidade, ambiental e ecológico.

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, cuja assinatura ocorreu na data de 26/12/2023, conforme documento id SEI 79445192.

Tal sugestão deve-se ao fato da necessidade do compromisso a ser firmado perante a URA - LM depender da compra da área do imóvel objeto de compensação e do respectivo registro no Cartório de Imóveis.

4.3. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013

O art. 75 da Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013 determina que:

Art. 75. O empreendimento minerário 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 n. 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

No caso em apreço verifica-se que o empreendimento minerário promoverá a supressão de vegetação nativa, motivo pelo qual deverá incidir a Compensação Minerária.

O empreendedor deverá promover o protocolo da proposta de Compensação Minerária perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF (art. 4º da Portaria IEF n. 27, de 07/04/2017) relativa à área de intervenção em vegetação nativa, devendo o mesmo ser submetida à apreciação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Minerária devidamente firmado perante o órgão ambiental competente.

Posto isto, figura como condicionante deste parecer a formalização de processo de compensação ambiental a que se refere o art. 75 da Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013, perante o IEF, nos termos da Portaria IEF n. 27, de 07 de abril de 2017.

4.4. Compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção

Não se aplica, tendo em consideração que não foram identificadas espécies constantes da Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Anexo 1 da Portaria MMA n. 148, de 7 de junho de 2022 que Altera os Anexos da Portaria n. 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria n. 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria n. 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção.

4.5. Compensação pelo corte de espécies protegidas por lei específica

A compensação de indivíduos protegidos e/ou imunes de corte está prevista na Lei Estadual n. 9.743, de 15 de dezembro de 1988, que declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o ipê amarelo, conforme alterações da Lei Estadual n. 20.308, de 27 de julho de 2012. O número de indivíduos suprimidos foi estimado por meio de inventário florestal realizado na área objeto de intervenção.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

O inventário florestal indicou o corte de 02 indivíduos da espécie *Handroanthus chrysotrichus*, de modo deverá ocorrer a compensação em conformidade com o art. 2º da Lei Estadual n. 9.743, de 15 de dezembro de 1988, qual seja:

Art. 2º A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:

I – Quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;

II – em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente;

III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.

§1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, consideradas as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento.

§2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei n. 14.309, de 19 de junho de 2002.

Diante do exposto, optou o requerente pela modalidade descrita no §2º acima. Sendo assim, será condicionado ao empreendedor a apresentação do comprovante de pagamento do valor relativo ao corte de 02 indivíduos.

5. Intervenção em recurso hídrico

Em atendimento às informações sob ID 126976 e 144862, foi apresentado o balanço hídrico para fins de abastecimento da demanda do empreendimento, bem como o título autorizativo da intervenção em curso d'água, conforme a Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n. 317358/2022, para fins de captação de 1,000 l/s de águas públicas em nascente, durante 08 h/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude S 19º 17' 32,0" e de longitude O 42º 48' 35,0".

Segundo as informações apresentadas, a regularização do uso de recursos hídricos contemplou o limite da vazão solicitada no IGAM, sendo proposta a implantação de um sistema de armazenamento (20m³) de água para abastecimento das atividades, uma vez a limitação da vazão instantânea de captação.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

O Quadro 12 abaixo traz a demanda informada por finalidade de uso de recursos hídricos.

Quadro 12: Delimitação das áreas de estudo.

Finalidade de uso	Demanda média diária (m³/dia)	Disponibilidade diária (m³/dia)
Consumo humano (24 colaboradores)	1,68	28,8m³/dia
Umectação de vias (controle de poeiras)	24	

Fonte: Solicitação n. 2022.03.01.003.0003407 - SIC ID 144862. Adaptação CAT-LM.

Embora a baixa demanda de recursos hídricos para fins de umectação de vias, registra-se que a consultoria informa que a estimativa apresentada contemplou a média diária, o que dependerá das condições diárias. Neste ponto, cabe ainda destacar que o empreendimento será dotado de sistema de armazenamento, o que implica no abastecimento do caminhão fora das limitações da vazão instantânea no curso d'água, de modo a garantir o volume necessário ao abastecimento.

6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

A Resolução CONAMA n. 01/1986 define o Impacto Ambiental como:

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

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

Registra-se que o requerimento de Licença Prévia do empreendimento culmina a apresentação do EIA, momento em que é realizada a avaliação de impactos ambientais a partir da identificação e da caracterização dos potenciais impactos ambientais, conforme o § 3º do art. 17 da DN COPAM n. 217, de 06 de dezembro de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

2017, bem como que foi apresentado o Plano de Controle Ambiental (PCA), nos termos do § 4º do art. 17 da DN COPAM n. 217, de 06 de dezembro de 2017.

Segundo os estudos (EIA, pág. 270), foi estabelecida uma metodologia de avaliação holística, onde foram realizadas reuniões entre os responsáveis técnicos pela elaboração deste documento, buscando uma avaliação sobre as ações impactantes associadas ao empreendimento em suas fases de planejamento, implantação e operação.

Os efeitos potenciais dos impactos foram qualificados conforme atributos especificados para o meio impactado e sua fase de ocorrência, sendo estes: sentido, potencialidade, natureza, magnitude, ignição, duração, reversibilidade, abrangência e condição de mitigação/prevenção.

Ainda conforme os estudos, os parâmetros de avaliação foram ajustados segundo conceitos adotados na análise de ciclo de vida (ACV ou LCA, *Life Cycle Assessment*) apresentada por Ferreira (2004).

Cabe destacar que o trabalho já realizado por ocasião da elaboração do EIA buscou identificar a ordem de significância para a avaliação dos impactos, sendo atribuída uma variação de critério de relevância (saldo de pontos por parâmetro), bem como analisada a ocorrência de impactos potenciais e, após a análise de implementação ou adequação das medidas de controle ambiental, considerada a ocorrência de impactos reais.

Uma vez que foram apresentadas as recomendações e as diretrizes que visam nortear a elaboração dos programas/projetos a serem desenvolvidos para o PCA, a avaliação de impactos ambientais listados neste tópico considerou ainda a percepção de impactos inerentes ao tipo de empreendimento, conforme a avaliação já promovida pelo órgão ambiental em empreendimentos semelhantes, de modo que serão recomendadas algumas adequações para as medidas de controle através de programas/projetos que contemplem a necessidade de mitigar e, até mesmo, eliminar a ocorrência de impactos socioambientais.

Desta forma, considerada as fases do empreendimento, os impactos ambientais foram listados segundo as fases do rito de licenciamento, abordando o planejamento e a instalação e operação, sendo transcritas⁴⁸, de forma sintetizada, as informações apresentadas nas avaliações de impacto (EIA, pág. 278/318), assim como aquelas decorrentes da percepção do órgão ambiental sobre a modalidade do empreendimento, conforme abaixo.

⁴⁸ Importante destacar que vários segmentos de textos foram copiados do estudo originário de modo a não comprometer a interpretação do grupo sobre cada impacto descrito, sendo adaptados, quando possível, para sintetização das informações sem distorção de seu conteúdo.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

6.1. Planejamento

Meio Físico e Biótico

- Contribuição técnico-científica a região: Os estudos de campo realizados na área de influência do empreendimento, como os estudos para os diversos grupos faunísticos (mastofauna, herpetofauna, avifauna), os estudos florísticos (inventário florestal) e do ambiente geofísico, deverão produzir significativa contribuição ao conhecimento técnico-científico desta região.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto positivo. A maneira de se potencializar esse impacto é disponibilizar os dados ao público, principalmente para as universidades e instituições de ensino.

Meio Socioeconômico

- Geração de expectativas na população: Dada a possibilidade de implantação da do empreendimento, torna-se inerente a ocorrência de expectativas nas pessoas que residem e/ou trabalham nas proximidades, principalmente, pela alteração do cenário econômico local pela modificação da oferta e disponibilidade de emprego, diminuição da oferta de água, transtornos ocasionados pelas obras, dentre outros aspectos negativos. Noutro giro, a possibilidade de instalação do empreendimento também impacta positivamente as pessoas do entorno, uma vez as oportunidades de empregos que poderão surgir com as obras, além de outros fatores como a melhoria em estradas, possibilidades diversas de prestação de serviços aos colaboradores da obra (fornecimento de alimentação, aluguel de máquinas, venda de produtos das fazendas) e outras.

Medida(s) mitigadora(s): Em relação ao domínio das terras, registra-se que o empreendedor promoveu a negociação juntamente ao superficiário. Já em relação à disponibilidade de recursos humanos, o Programa de Contratação e Treinamento da Mão de Obra apresenta diretrizes que devem nortear o processo de contratação e capacitação da mão de obra local, sendo recomendado a observação e cumprimento à legislação trabalhista. Já em relação aos aspectos socioeconômicos, para a etapa de lavra experimental, não foram apresentadas medidas específicas, tendo em vista o porte e a curta duração, o que deverá ser objeto de uma reavaliação para a etapa de lavra definitiva.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

6.2. Instalação e operação

Meio Físico

- Erosão e instabilidade do terreno (desestruturação da dinâmica do solo): A implantação e operação do empreendimento irá atingir diretamente o solo, em função da natureza do empreendimento que necessita constantemente das atividades de limpeza da área e movimentação de solo. As obras de instalação implicarão na abertura de novos acessos, alargamento/melhoria dos acessos existentes, abertura de áreas para instalação de canteiro de obras, o que pode ocasionar o surgimento de focos erosivos, bem como poderá estar associado às referidas intervenções, principalmente pela exposição do solo às águas pluviais.

Medida(s) mitigadora(s): Foi informado que serão adotadas técnicas de engenharia para a realização dos taludes com ângulo de segurança, implantação de estruturas de drenagem, revegetação dos solos expostos e a minimização da supressão de vegetação, assim como serão adotados procedimentos operacionais que visam o controle operacional nas ações de mecanização do solo e de tráfego. Tais medidas possuem interface entre os Programas de Controle Ambiental das Obras Físicas (Gestão Ambiental) e de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), bem como consideradas as diretrizes do Programa de Educação Ambiental e do Programa de Tráfego Viário.

- Alteração da qualidade do solo (geração de resíduos e efluentes): Durante a fase de instalação e operação da mineração em sua frente de lavra e na área de britagem, as principais fontes de alteração da qualidade do solo referem-se aos efluentes produzidos, resíduos e possíveis entulhos das obras civis. O manejo inadequado desses elementos pode acarretar a contaminação do solo.

Medida(s) mitigadora(s): As medidas mitigadoras apresentadas contemplam a adoção de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) considerando desde a classificação dos resíduos até o acompanhamento de sua destinação final, bem como a implantação de sistemas de tratamento de efluentes domésticos e oleosos, uma vez que não é prevista a geração de outras modalidades de efluente industrial no local. A mitigação deste impacto potencial pode ser correlacionada às ações dos Programas de Controle Ambiental das Obras Físicas (Gestão Ambiental) e a conscientização dos colaboradores em ações diretas nos eixos temáticos que serão desenvolvidos durante a execução do Programa de Educação Ambiental e das ações de capacitação profissional.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Em relação aos efluentes líquidos, registra-se que, recentemente, foram encaminhadas correspondências eletrônicas⁴⁹ determinando a aplicação de nova metodologia para fins de análise de impactos relativos ao tratamento de efluentes sanitários e de sistema separador de água e óleo, com lançamento final em sumidouro, sendo importante destacar as informações apresentadas nos estudos e documentos: que o dimensionamento do sistema de tratamento está em conformidade com as ABNT NBR 7.229 e 13.969; que os sistemas de tratamento de efluentes atendem o esgotamento (efluentes) de natureza sanitária e de sistema separador de água e óleo individualmente, sem aporte de outros efluentes industriais; que o empreendimento encontra-se distante das áreas distritais de Barro Branco e Cubas; e que o sistema de tratamento de efluentes sanitários é dotado de filtro anaeróbio.

Embora as disposições constantes das correspondências eletrônicas, a consultoria apresentou proposta de monitoramento, conforme termo de referência do próprio PCA, propondo o acompanhamento dos sistemas de controle, motivo pelo qual recomenda-se: (i) ao empreendedor/consultoria, que promovam as manutenções periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista, garantindo a eficiência do referido sistema; (ii) à autoridade competente, que sejam incluídas as condicionantes que demandam a apresentação de relatórios técnicos fotográficos e de automonitoramento, conforme o Anexo I.

- Alteração da qualidade do ar (geração de emissões atmosféricas): A alteração na qualidade do ar pode ocorrer devido ao aumento da concentração de poluentes produzida nos serviços de movimentações de terra e circulação de veículos nas estradas de acesso, na área da lavra e na área de britagem, bem como ainda pela emissão de gases provenientes da queima de combustíveis em motores de máquinas, veículos e equipamentos. Tais situações decorrem da etapa de implantação e operação do empreendimento, uma vez que as intervenções ocorrem concomitantemente entre a instalação e operação.

Medida(s) mitigadora(s): Entre as medidas mitigadoras estão previstas ações como o recobrimento de cargas e a manutenção de veículos, a umidificação das vias de acesso e a implantação de cortinamento arbóreo. As ações de mitigação estão relacionadas entre os Programas de Controle Ambiental das Obras Físicas (Gestão Ambiental), Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e de Tráfego Viário, sendo previsto ainda o monitoramento e controle dos aspectos ambientais no Programa de Qualidade do Ar, o qual deverá ser adequado às disposições da Instrução de Serviço SISEMA n. 05/2019, conforme o Anexo I deste parecer. Recomenda-se ainda a

⁴⁹ Conforme orientações repassadas pela Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental (SUARA) através de correspondências eletrônicas de 10/06/2021 e de 16/08/2021, as quais tratam acerca das disposições de efluentes domésticos e não domésticos (caixa SAO) em sumidouro.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

conscientização da população do entorno e dos colaboradores em ações diretas nos eixos temáticos que serão desenvolvidos durante a execução do Programa de Educação Ambiental, visando oportunizar a participação da comunidade local na concepção de medidas que atendam também os aspectos socioeconômicos.

Ainda entre as ações de controle, triviais à atividade, recomenda-se a realização de manutenção periódica de máquinas e equipamentos e a umectação dos locais de potencial geração de material particulado por desintegração mecânica, bem como que seja realizada a ação de monitoramento conforme a ABNT NBR 6016:2015 e visual dos aspectos operacionais para modificações ou alterações das ações de controle. Noutra giro, tem-se ainda que a implantação do cortinamento arbóreo possui potencial de minimizar a dispersão de material particulado.

- Alteração na qualidade da água: Embora a avaliação de impactos ambientais não tenha indicado a possibilidade de alteração da qualidade das águas, a intensidade de ações que promovem a movimentação do solo, quando não acompanhadas de medidas de controle de sua drenagem pluvial, podem ocasionar o desencadeamento de processos erosivos e, possivelmente, o carreamento de sedimentos para as coleções hídricas superficiais. Diante de tal cenário, considerado o arraste de sedimentos para o interior dos cursos d'água, tem-se alterada a concentração de determinadas substâncias e o potencial de alteração da qualidade das águas superficiais.

Medida(s) mitigadora(s): Diante disso, a equipe técnica do órgão ambiental solicitou (ID 126974) a apresentação do *layout* do sistema de drenagem pluvial por meio de mapa planimétrico contemplando as bacias de contribuição e a direção (linhas) do escoamento, o que foi atendido pelo requerente. Cabe destacar que o empreendimento se localiza no divisor de águas entre o ribeirão Barbosão e o ribeirão Cubas, de modo que o layout apresentado contempla o direcionamento do escoamento superficial para *sumps* no interior das estruturas minerárias. Contudo, diante da necessidade de intervenção direta para os primeiros anos de operação até a conclusão das obras, sugere-se a necessidade de acompanhamento da qualidade das águas superficiais por meio de ações de automonitoramento dos corpos hídricos, até a efetiva implantação do empreendimento e, principalmente, o rebaixamento da cota da cava, permitindo o direcionamento do escoamento para interior dos *sumps*.

Meio Biótico

- Perda de elementos florísticos (supressão de vegetação): Para a implantação do empreendimento, principalmente em relação à formação da frente de extração (cava),

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

embora em pequena extensão, será necessária a supressão de vegetação nativa e o corte de árvores isoladas em pastagens, inseridos no interior da ADA. Os efeitos deste impacto são negativos e diretos, de abrangência local, restrita apenas à ADA e irreversíveis.

Medida(s) mitigadora(s): Dado o caráter irreversível, tal como já previsto em normativas, as ações de supressão deverão contemplar alternativas de compensação florestal pelo impacto ocasionado, conforme discutido em tópico apartado neste documento. Além disso, embora não previsto no PCA originário em virtude da atual qualidade ambiental da área de intervenção, algumas medidas como a execução dos projetos de coleta de flora e germoplasma ou o resgate de exemplares podem ser realizadas de modo a garantir a preservação das fontes de propágulos, sendo necessário notificar o empreendedor que eventuais ações devem ser objeto de registro específico para fins de apresentação de relatórios ao órgão ambiental devidamente acompanhados da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de profissional habilitado.

- Perda e afugentamento da fauna (supressão de vegetação): Conforme o EIA, dado o incremento no tráfego de veículos leves e pesados em função do transporte de trabalhadores e materiais, bem como a supressão da vegetação e aumento de ruídos, durante as obras, essas atividades podem ocasionar certa perturbação à fauna local, provocando afugentamento momentâneo para áreas adjacentes. Como consequência da dispersão da fauna poderá ocorrer um maior risco de perda de exemplares da fauna devido à elevação do potencial de atropelamentos, bem como deve ser acrescida a esta análise a possibilidade de coleta predatória de animais. Contudo, cumpre registrar que o levantamento faunístico não inventariou espécies de grande relevância ambiental e que a operação do empreendimento ocorrerá em uma área de baixa extensão superficial, sendo necessária a supressão de um pequeno fragmento de vegetação apenas a sudoeste da cava, uma vez a atual limitação da etapa de lavra experimental.

Medida(s) mitigadora(s): A consultoria aponta que os espécimes da fauna presentes na ADA possuem certa mobilidade, uma vez os grupos faunísticos envolvidos, em grande parte, consistem em répteis como lagartos e cobras, além de pequenos mamíferos que sofrerão o impacto do afugentamento, porém sem a necessidade de resgate, motivo pelo qual não foi apresentado, originalmente, o programa de manejo de fauna para a etapa de resgate. Conforme os estudos, as medidas mitigadoras dos impactos relacionados à fauna deverão contemplar a destinação de recursos humanos e materiais para a execução de ações de afugentamento em caráter prioritário. Contudo, por meio da solicitação sob ID 126990, a equipe técnica do órgão

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

ambiental solicitou a apresentação do Plano de Trabalho para a execução do Programa de Monitoramento e Resgate de Fauna, contemplando os grupos faunísticos levantados. O referido programa apresenta ações de orientação, afugentamento e possível resgate a serem executadas durante a supressão do fragmento florestal e implantação/operação do empreendimento. Ainda em caráter complementar, os estudos de fauna apontam que o Programa de Educação Ambiental para os colaboradores do empreendimento e para os sitiantes do entorno, assim como um Programa de Gestão Ambiental da Operação (Programa de Controle Ambiental das Obras Físicas) poderão mitigar eventuais impactos sobre a fauna.

Meio Socioeconômico

- Incômodos à população de Cubas e de Barro Branco decorrentes do tráfego de veículos (aumento do fluxo de veículos): Ocorrerá o aumento do tráfego de veículos de pequeno e grande porte na estrada vicinal que interliga a área da jazida e a área de britagem, sendo previsto um acréscimo de 04 caminhões/dia entre essas áreas. Essa alteração do fluxo de veículos pode provocar ainda o aumento da concentração de particulados no ar, a ocorrência de ruídos e vibrações, o risco de acidentes, além de aumentar o risco de deterioração desse segmento da estrada.

Medida(s) mitigadora(s): Diante ao exposto, a consultoria ambiental tratou o respectivo impacto como adverso, possível, direto, imediato, permanente, reversível, regional (devido à possibilidade de se estender para a AID). Com relação à condição de prevenção e mitigação, fora recomendado que fossem adotadas as medidas de controle e mitigação sugeridas no Programa de Gestão Ambiental (Programa de Controle Ambiental das Obras Físicas), como a manutenção de veículos e a sinalização e manutenção das obras e dos acessos, assim como a realização de ações de conscientização dos colaboradores e da população local no Programa de Educação Ambiental e ao Programa de Tráfego Viário, visando uma interface de boa relação com a vizinhança local.

- Incômodos à população de Cubas e de Barro Branco decorrentes das alterações dos níveis de ruídos e vibração (geração de ruídos e vibração): As atividades de supressão da vegetação, perfuração e desmonte de rochas, extração mineral e carregamento e transporte de estéril e minério, avanços da frente de lavra, envolvendo movimentação de máquinas e equipamentos, podem desencadear alterações de ruído e vibração, os quais podem incomodar os funcionários da obra e moradores de entorno, assim como afugentar a fauna eventualmente presente das adjacências. Como o empreendimento

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

encontra-se perto de dois distritos, ambos poderão ser impactados com os ruídos e vibrações.

Medida(s) mitigadora(s): Nos autos foi proposta a realização de ações que minimizem tal impacto como a implantação de cerca viva no entorno das estruturas da ADA e a realização de manutenção de veículos, além do monitoramento de ruídos nesses distritos. Além disso, há a limitação do horário de operação do empreendimento, de segunda a sexta-feira, de 08h até as 17h. Não menos importante, convém informar ainda que a metodologia extração não contempla o uso de plano de fogo para as operações de desmonte, o que reduz potencialmente a intensidade de ruídos e vibrações. Assim, tais ações de controle e mitigação possuem interface direta entre o Programa de Controle Ambiental das Obras Físicas e a realização de campanhas de monitoramento dos aspectos ambientais (Programa de Monitoramento de Ruídos e Vibrações).

- Incômodos à população de Cubas e de Barro Branco decorrentes das alterações da qualidade do ar (geração de emissões atmosféricas): Como já abordado, a alteração na qualidade do ar pode ocorrer devido ao aumento da concentração de poluentes produzida nos serviços de movimentações de terra e circulação de veículos nas estradas de acesso, na área da lavra e na área de britagem, bem como ainda pela emissão de gases provenientes da queima de combustíveis em motores de máquinas, veículos e equipamentos. Tais situações decorrem da etapa de implantação e operação do empreendimento, uma vez que as intervenções ocorrem concomitantemente entre a instalação e operação. Como o empreendimento encontra-se perto de dois distritos, ambos poderão ser impactados com as alterações devido a emissão de particulados.

Medida(s) mitigadora(s): Assim como ocorre para o meio físico, entre as medidas mitigadoras estão previstas ações como o recobrimento de cargas e a manutenção de veículos, a umidificação das vias de acesso e a implantação de cortinamento arbóreo. As ações de mitigação estão relacionadas entre os Programas de Controle Ambiental das Obras Físicas (Gestão Ambiental), Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e de Tráfego Viário, sendo previsto ainda o monitoramento e controle dos aspectos ambientais no Programa de Qualidade do Ar, o qual deverá ser adequado às disposições da Instrução de Serviço SISEMA n. 05/2019, conforme o Anexo I deste parecer. Recomenda-se ainda a conscientização da população do entorno e dos colaboradores em ações diretas nos eixos temáticos que serão desenvolvidos durante a execução do Programa de Educação Ambiental, visando oportunizar a participação da comunidade local na concepção de medidas que atendam também os aspectos socioeconômicos.



- Riscos de acidentes e interferências à saúde do trabalhador: Na percepção do órgão ambiental, quando do processo de implantação e operação de empreendimentos minerários e de infraestrutura, os colaboradores, em decorrência da manipulação de máquinas e equipamentos, estarão sujeitos a ruídos, vibrações, poeiras, além do risco de acidentes de trabalho e com animais peçonhentos. Importante mencionar que, apesar de equipados com instrumentos de proteção, existe o risco potencial de acidentes, inerente à atividade pretendida. Ainda, quando considerada a existência do canteiro de obras, a disposição inadequada dos resíduos sólidos e as condições de higiene dos trabalhadores poderão elevar a presença de animais detritívoros, interferindo na saúde deles.

Medida(s) mitigadora(s): A avaliação dos estudos aponta a mitigação dos impactos pode ocorrer através do Programa de Gestão Ambiental das Obras () e do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que o empreendimento deve adotar. Torna-se necessário reconhecer que as demais medidas de controle ambiental através do Programa de Gestão Ambiental das Obras contribuem efetivamente neste cenário, mas não superam os requisitos impostos pelo ramo do direito do trabalho. Assim, em relação às situações em que possa ocorrer a exposição dos colaboradores a riscos, embora informado acerca do uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por parte destes colaboradores, uma vez a abordagem realizada, cumpre registrar o limite de atuação desta unidade administrativa em relação ao tema em comento, sendo importante recomendar ao empreendedor que promova diligências para cumprimento das normas regulamentadoras (NR) de medicina e segurança do trabalho, tendo em vista as disposições da Lei Federal n. 6.514/1978.

- Alteração da paisagem local: A alteração da paisagem e do uso do solo ocorrerá, principalmente, na área da frente de lavra e da pilha de rejeito/estéril, com modificação significativa da topografia. Além disso, pontua-se que a remoção do *topsoil*, em razão do desenvolvimento das atividades minerárias e de apoio, expõe o solo, influenciando, assim, o escoamento superficial e diminuindo a infiltração e o tempo de concentração das águas pluviais, ou seja, o solo torna-se sensível, propiciando o início de processos erosivos, sobretudo no período chuvoso.

Medida(s) mitigadora(s): Sobre o referido impacto, tem-se, como medida de minimização dos impactos, a implantação/adequação e manutenção de sistema de drenagem pluvial e contenção de processos erosivos, além da adequação geométrica das áreas de intervenção e o recobrimento vegetal das áreas alteradas concomitante à operação do empreendimento. Soma-se a isso, a implantação do cortinamento vegetal no entorno da ADA.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

- Elevação da oferta de emprego e renda (aumento da mão de obra): Conforme registrado nos autos, a etapa de implantação e operação do empreendimento ensejará na criação de postos de trabalho, sendo estimado cerca de 24 empregos diretos. Este impacto poderá ser potencializado na medida em que a força de trabalho local seja privilegiada na contratação e receba orientação e treinamento específicos, caso não disponha de suficiente grau de qualificação. Parcerias com a prefeitura e órgãos públicos são interessantes por contribuir para um melhor aproveitamento da mão de obra local. Os colaboradores terão um maior poder aquisitivo, consequentemente, aumentarão o seu nível de consumo na região, possibilitando uma elevação indireta da oferta de emprego, principalmente no setor de serviços. Tal oferta terá impacto positivo na geração de renda para a população local e circulação de divisas, contudo, embora a natureza positiva, possui duração temporária.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto de natureza positiva, portanto, não há medidas mitigadoras. Contudo, recomenda-se a priorização da capacitação profissional de forma antecipada para que ocorra uma maior geração de oportunidades para o direcionamento dos postos de trabalhos aos que residem na região.

- Aumento da arrecadação de impostos: A etapa de implantação e operação do empreendimento terá impacto direto sobre a arrecadação de impostos, taxas e contribuições em Ferros, podendo se expandir para outros municípios da região, os quais poderão fornecer algum tipo de serviço às obras. Soma-se a isso a elevação dos gastos com bens e serviços adquiridos na região, gerando um aquecimento na economia local, incidindo diretamente sobre a elevação do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), pela aquisição de produtos e serviços.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto de natureza positiva, portanto, não há medidas mitigadoras. Entretanto, conforme o caso anterior, recomenda-se a priorização da aquisição de produtos e serviços locais para a potencialização deste efeito positivo.

- Incremento do setor terciário: Embora não tenha sido listado no EIA, a avaliação promovida pelo órgão ambiental aponta que durante a implantação e operação pode ocorrer o incremento do setor terciário em razão do aumento nas demandas por bens e serviços inerentes às obras do empreendimento, bem como sustentado no aumento do poder aquisitivo dos funcionários residentes na região. Neste aspecto deverão ser favorecidos, principalmente, estabelecimentos dos ramos de materiais de construção,

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

alimentação, vestuário e outros bens de primeira necessidade. Sabe-se também que o mercado hoteleiro se beneficia diretamente, em função da hospedagem de profissionais especialistas envolvidos com o empreendimento, como engenheiros, biólogos e outros profissionais de fora que visitam a obra periodicamente.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto de natureza positiva, portanto, não há medidas mitigadoras. Recomenda-se a priorização da aquisição de produtos e serviços locais para a potencialização deste efeito positivo.

- Capacitação profissional: Além dos benefícios financeiros, a capacitação profissional dos colaboradores é percebida como uma medida de caráter duradouro e poderá representar elevado ganho pessoal em função da experiência adquirida em empreendimentos desta natureza, onde se empregam técnicas de engenharia civil, mecânica, hidráulica e elétrica, além do aprendizado de temas relacionados à conscientização sobre educação ambiental por meio do Programa de Educação Ambiental.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto de natureza positiva, portanto, não há medidas mitigadoras. Recomenda-se a priorização da capacitação profissional de forma antecipada para que ocorra uma maior geração de oportunidades para o direcionamento dos postos de trabalhos aos que residem na região.

- Melhoria dos acessos locais: Como em outros processos desta natureza, dada a necessidade de abertura de acessos ao local do empreendimento e a manutenção das condições de tráfego pelas vias vicinais que interligam a rota de produtos, na avaliação do órgão ambiental, a parceria do empreendedor juntamente ao órgão de jurisdição da via, podem proporcionar melhorias e ampliações na malha viária local, viabilizando uma maior mobilidade para a população rural, melhorando a acessibilidade desta aos diversos serviços oferecidos nas sedes municipais e demais localidades rurais e centros urbanos próximos, uma vez manutenção das condições de trafegabilidade da via.

Medida(s) mitigadora(s): Trata-se de um impacto de natureza positiva, portanto, não há medidas mitigadoras. Em virtude da oportunidade de parceria com a gestão pública municipal para a melhoria da situação local, recomenda-se a priorização da contratação de mão de obra da região e a aquisição de produtos e serviços locais para a potencialização deste efeito positivo, bem como a realização de serviços de manutenção do leito da via previamente ao período chuvoso, de modo a evitar transtornos de trafegabilidade.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

7. Programa de Educação Ambiental (PEA)

O empreendedor formalizou processo de licenciamento ambiental do empreendimento WL Mineração na modalidade LAC 1 (LP+LI+LO), instruído com EIA/RIMA, neste sentido foi protocolado o PEA conforme as disposições do art. 1º da Deliberação Normativa COPAM n. 214, de 26 de abril de 2017:

Art. 1º - Esta Deliberação Normativa estabelece as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do Programa de Educação Ambiental - PEA - nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades listados na Deliberação Normativa Copam n. 217, de 2017 e **considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/Rima.**

Ainda, conforme o art. 10 da DN COPAM n. 214, de 26 de abril de 2017:

Art. 10 - Nos casos dos processos de licenciamento ambiental concomitante ou corretivo, o empreendedor deverá apresentar o projeto executivo do PEA no âmbito do Plano de Controle Ambiental, durante o ato de formalização do processo.

Na análise do processo de licenciamento verificou-se que o PEA apresentado no ato da formalização não estava em conformidade com o art. 3º da DN COPAM n. 214/2017, no que se refere ao Termo de Referência a ser utilizado como base para elaboração dos PEA's, assim no âmbito do processo de licenciamento ambiental foi solicitada informação complementar com a apresentação de Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSP e o Programa de Educação Ambiental – PEA de acordo as diretrizes da DN COPAM n. 214/2017.

Tendo em vista os impactos socioambientais do empreendimento, bem como os conhecimentos referente ao meio ambiente e as necessidades do público externo, realizou-se previamente o Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSP a fim de nortear a elaboração e implementação o PEA.

O PEA deverá ser implementado na Área de Abrangência da Educação Ambiental – ABEA, a área contida na Área de Influência Direta – AID - do meio socioeconômico, se limitando a esta, sujeita aos impactos ambientais diretos e negativos decorrentes da implantação e operação da atividade ou empreendimento, considerando os grupos sociais efetivamente impactados. No processo em tela considerou como limites da ABEA o distrito e povoado do entorno do empreendimento que são as áreas que sofrerão intervenção, sendo o distrito de Cubas e o povoado de Barro Branco.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

O DSP consistiu nas seguintes etapas: Divulgação das datas e convite à comunidade para participar dos encontros do DSP; reunião realizada em Cubas no dia 05/09/2023 na Escola Estadual Ponciano Ferreira com enfoque na apresentação do empreendimento, DSP realizado por meio de reunião presencial com aplicação de Pesquisa Socioambiental e Questionário sobre Educação Ambiental.

Os resultados referentes do diagnóstico foram sintetizados e utilizados na elaboração dos projetos de Educação Ambiental. De acordo com as demandas expostas realizou-se reunião devolutiva no dia 09/11/2023 no qual foram definidos os seguintes projetos: Projeto Saúde e Meio Ambiente, Educação Ambiental nas Escolas, Adequação Ambiental das propriedades rurais e projeto de destinação correta dos resíduos sólidos.

O Programa de Educação Ambiental da WL Mineração tem como objetivo a construção do conhecimento individual e coletivo nas pessoas envolvidas, com vistas à transformação e multiplicação de atitudes sustentáveis e à formação de um conjunto de novos valores e significados culturais relacionados às questões ambientais, garantindo a mudança de paradigmas e comportamentos em prol da conservação do meio ambiente.

Pontua-se que, conforme previsto na DN COPAM n. 214/2017, é dispensada a realização do DSP com público-alvo interno na fase de implantação do empreendimento, contudo o PEA deverá apresentar e executar ações e/ou projetos para o público interno. Assim o PEA tem como proposta para público interno os seguintes temas: Legislação; Resíduos sólidos; Doenças sexualmente transmissíveis; Água; Saúde e segurança; Tabagismo; Limpeza e organização da obra; Alimentação saudável. Assim, o PEA tem como proposta para público interno os seguintes temas:

Em relação aos projetos do PEA para o público externo estes são especificamente:

- Projeto Saúde e Meio Ambiente: o projeto visa possibilitar melhoria no ambiente da comunidade e a conscientização acerca dos aspectos relacionados à saúde e ao meio ambiente. O projeto prevê ações, dinâmicas e oficinas como: caminhada transversal na comunidade, mutirões e ações de limpeza que deverão ocorrer em locais públicos e/ou no curso d'água.
- Educação Ambiental nas Escolas⁵⁰: o projeto deverá sensibilizar e levar a educação ambiental às crianças e jovens das escolas do distrito de Cubas. O projeto será desenvolvido através de palestras e a ação "Cinema na Escola".
- Adequação Ambiental das propriedades rurais: o projeto visa levar informações sobre a regularização ambiental das propriedades rurais e promover ações de

⁵⁰ Registra-se que durante o DSP houve a propositura de ações relacionadas à educação ambiental no âmbito escolar decorrente da próprio público alvo (comunidade local), tendo em vista a existência de vínculo com a com aquela instituição, uma vez a constituição de um espaço de convivência comum e de importante relação para a comunidade local.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

recuperação de nascentes e mata ciliar. O projeto será executado por meio de palestras e oficinas. Após a realização de uma atividade prática sobre as questões hídricas, será realizado um levantamento dos interessados em recuperar as nascentes localizadas nas propriedades.

- Projeto de destinação correta dos resíduos sólidos: O projeto tem como objetivo conscientizar a população de Cubas e Barro Branco quanto à importância de ações que colaborem com o meio ambiente, principalmente em relação ao esgotamento sanitário e descarte correto dos resíduos. O projeto tem como ações, palestra com temas relacionados aos resíduos e efluentes, minicurso e oficina prática de compostagem

As ações dos projetos serão executadas bimestralmente conforme cronograma apresentado, no período de 05 (cinco) anos conforme previsto no art. 6º da DN COPAM n. 214/2017. Os projetos possuem metas e indicadores específicos que subsidiarão o monitoramento e avaliação das ações de educação ambiental propostas no PEA durante a operação do empreendimento.

Conforme disposto na DN COPAM n. 214/2017 constitui como condicionantes do Anexo I a apresentação dos formulários de acompanhamento semestrais especificando e comprovando as ações executadas e os relatórios anuais, e ainda, a apresentação da repactuação dos projetos no final do prazo do cronograma apresentado, considerando o art. 4º da DN COPAM n. 214/2017, que estabelece que o PEA é de longa duração, de caráter contínuo e deverá ser executado ao longo de toda a fase de implantação e operação da atividade ou empreendimento.

Diante do exposto, verificou-se que o PEA da WL MINERAÇÃO LTDA. está em conformidade com a legislação vigente, considerando que as ações contribuirão para o processo de ensino-aprendizagem e possibilitarão mitigar/minimizar os impactos socioambientais relacionados com a implantação/operação do empreendimento, bem como promover desenvolvimento na ABEA.

8. Controle processual

Cuida-se de controle processual elaborado no âmbito da Coordenação de Controle Processual (CCP) da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro), de forma integrada e interdisciplinar, nos moldes do art. 26, I, do Decreto Estadual n. 48.707/2023.

8.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

Trata-se de pedido formalizado com o n. 2064/2022, na data de 23/05/2022, por meio da plataforma eletrônica SLA⁵¹ (solicitação n. 2022.03.01.003.0003407), sob a rubrica de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concomitantes (LP+LI+LO), pelo empreendedor WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ n. 18.335.997/0001-04), para a execução das atividades descritas como (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN Copam n. 217/2017), produção bruta de 300.000 t/ano, (ii) “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN Copam n. 217/2017), área útil de 1 ha, e (iii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco*” (código A-05-01-0 da DN Copam n. 217/2017), capacidade instalada de 300.000 t/ano, todas vinculadas ao processo minerário ANM n. 831.391/2019 e em empreendimento localizado⁵² no Distrito de Cubas, s/n, CEP 35800-000, zona rural do Município de Ferros/MG, conforme se extrai dos estudos ambientais apresentados e do Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas – CADU.

Como é sabido, a Licença Prévia (LP) atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação e possui prazo de validade de até 5 (cinco) anos. Já a Licença de Instalação (LI) autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes e possui prazo de validade de até 6 (seis) anos. Por fim, a Licença de Operação (LO) autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação e possui prazo de validade de até 10 (dez) anos (art. 13, I, II e III e art. 15, I, II, III e IV do Decreto Estadual n. 47.383/2018).

Do art. 8º, II e § 1º, I, da Deliberação Normativa Copam n. 217/2017, infere-se:

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

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

[...]

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

⁵¹ 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.

⁵² Partindo de Governador Valadares percorrer pela BR-259 e BR 120 por cerca de 222 Km até a cidade de Ferros. Acessar, então, a estrada vicinal até o Distrito de Esmeraldas e posteriormente até o Distrito de Cubas por cerca de 40 Km. O empreendimento localiza-se nas coordenadas: 731313.96 m E/7865659.23 m S 23K (Fonte: EIA/RIMA).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

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

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

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

Análise documental preliminar realizada sob o prisma eminentemente jurídico no dia 24/05/2022, com a comunicação e encaminhamento de sugestão de solicitação de informações complementares à Coordenação de Análise Técnica (CAT/LM) e à Coordenação de Controle Processual (CCP/LM) via *e-mail* institucional.

O cadastramento da solicitação de informações complementares de cunho jurídico no SLA se deu quando da designação de gestor técnico para o processo no âmbito da CAT/LM, na data de 30/06/2023, em consonância com as diretrizes da Instrução de Serviço Sisema n. 06/2019.

Solicitadas informações complementares via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, nas datas de 16/05/2023 (objeto de dilação automática) e 30/10/2023 (complementação/reiteração), nos termos do art. 23 do Decreto Estadual n. 47.383/2018, os esclarecimentos e documentos perquiridos pelo Órgão Ambiental foram apresentados pelo empreendedor tempestivamente nos dias 13/09/2023 e 23/11/2023, conforme registros sistêmicos lançados na plataforma digital.

A equipe técnica da CAT/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento no dia 19/09/2023 e lavrou o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023, datado de 21/09/2023, donde se extrai, entre outras, informações dando conta de que *“a concepção atual do arranjo físico do empreendimento pode ser dividida em 2 áreas: (i) a primeira (área 1), localizada sobre a média/alta vertente de contribuição direta de um dos afluentes formadores do ribeirão do Cuba, a qual contempla a atividade de extração, delimitada pela cava a ser desenvolvida sobre estrada de acesso entre o Distrito de Cubas e a localidade de Barro Branco; e (ii) a segunda (área 2), localizada na baixa vertente de contribuição de um dos afluentes formadores do ribeirão Barbosão, onde será alojada a atividade de beneficiamento ou tratamento mineral, contemplada pelas plantas de peneiramento e de cominuição (britagem) da substância mineral, bem como a estrutura de disposição de rejeito/estéril”* (Id. 73783077, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0044252/2023-15).

Consigna-se que a vistoria de campo foi realizada em momento ulterior à entrega das primeiras informações complementares ocorrida no dia 13/09/2023 à vista da necessidade de entrega de alguns documentos de cunho técnico para análise e compreensão do projeto antes da diligência de campo.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

A formalização inicial do Processo Administrativo foi ineptada⁵³ no SLA, no âmbito da solicitação de n. 2022.03.01.003.0003407, para adequação da informação alusiva ao corte de árvores isoladas lançada no código 07032 da aba “Critérios Locacionais” do Módulo de Caracterização do Portal Ecossistemas (Portal SLA), conforme histórico descritivo realizado pela equipe técnica da CAT/LM no capítulo 2.1 deste Parecer Único, cujas adequações ocorreram no âmbito da segunda solicitação de n. 2023.12.04.003.0002959, que possui a mesma data de formalização (23/05/2022) e o mesmo número de processo (P.A. n. 2064/2022), 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 n. 06/2019.

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação no Órgão Ambiental.

8.2. Da documentação apresentada

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

- CAR - Cadastro Ambiental Rural: a descrição dos recibos do CAR referentes ao imóvel onde localiza-se a projeção da cava ou área de extração mineral e ao imóvel onde localiza-se a projeção das demais estruturas de apoio operacional foi realizada de forma pormenorizada pela equipe técnica da CAT/LM no capítulo 3.10 deste Parecer Único.
- Certidão Municipal (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 pelos estudos ambientais anexados ao final do EIA/RIMA, na aba própria do SLA

⁵³ [...] 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).



e no Id. 230370 e Id. 230371 (SLA) e da empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRÁRIA LTDA. (CNPJ n. 13.298.106/0001-65), Id. 230372, SLA.

- Comprovantes de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade: (i) cópia digital de certidão imobiliária - Matrícula n. 171 (Serviço Registral de Ferros/MG), expedida na data de 19/04/2022, na qual consta informação de registros de formal de partilha datado de 14/07/2021, extraído dos autos do processo judicial n. 0259.07.001919-7, que tramitou na Vara Única da Comarca de Ferros/MG, e de Escritura Pública de Rerratificação lavrada em 14/03/2022 pelo 2º Tabelionato de Notas da Comarca de Ferros/MG, livro 93, fls. 118F/120F, oriunda dos bens deixados por falecimento de IRINEU COSTA REGGIANI (CPF n. ***.287.316-**), referente à área de 24,3107 ha (fração de 9,8815% do imóvel objeto da matrícula), adquirida conforme R-1 e R-3 (R-31-171); (ii) cópia digital de Escritura Pública de Rerratificação lavrada pelo 2º Tabelionato de Notas da Comarca de Ferros/MG, no dia 14/03/2022 (livro 93, fls. 118F/120F); (iii) cópia digital de DECLARAÇÃO DE POSSE firmada por MARIETA CAMPOS REGGIANI (CPF n. ***.036.596-**) e pelo Município de Ferros/MG, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. RAIMUNDO MENEZES DE CARVALHO FILHO, na data de 19/05/2022, com firmas reconhecidas, alusiva ao imóvel rural denominado “Fazenda Barro Branco, com área de 35,17 ha, instruída com mapa da propriedade, afirmando que é detentora da posse contínua e incontestável da respectiva área há aproximadamente 40 anos e que construiu moradia com posse mansa e pacífica, nos termos da legislação pertinente; (iv) cópia digitalizada de “CONTRATO PARTICULAR DE PESQUISA EM ALVARÁ PUBLICADO PELA AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO – ANM” firmado entre MARIETA CAMPOS REGGIAN, CAMILA CAMPOS REGGIANI e MILENE CAMPOS PEREIRA LAGE REGGIANI (superficiárias) e a empresa WL MINERACAO LTDA. (titular), na data de 02/06/2021, referente ao SÍTIO CÓRREGO DO ENGENHO DO BARRO BRANCO, com prazo de validade de 1 (um) ano e cláusula contendo a previsão de prorrogação (Cláusula Quarta); e (v) cópia digitalizada do 1º Termo Aditivo ao “CONTRATO PARTICULAR DE PESQUISA EM ALVARÁ PUBLICADO PELA AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO – ANM”, datado de 09/09/2023, contendo a dilação do prazo de validade do instrumento primitivo até 02/06/2024 (Id. 230346, SLA).
- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção em recursos hídricos: certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico de n. 317358/2022, com validade até 22/02/2025 (processo n. 8405/2022).
- 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 1370.01.0006012/2022-30, com restrições afetas à LGPD alçadas no Processo SEI 1370.01.0023879/2022-02).

- EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Bioma Mata Atlântica): estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRÁRIA LTDA. (CNPJ n. 13.298.106/0001-65).
- EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Referente regra de Atividades): estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRÁRIA LTDA. (CNPJ n. 13.298.106/0001-65).
- Estudo referente a critério locacional (reserva da biosfera): estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRÁRIA LTDA. (CNPJ n. 13.298.106/0001-65).
- Plano de Controle Ambiental – PCA com ART: estudo elaborado sob a responsabilidade do corpo técnico da empresa AMB CONSULTORIA AMBIENTAL E AGRÁRIA LTDA. (CNPJ n. 13.298.106/0001-65).
- Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD: o documento se encontra inserido no Estudo de Impacto Ambiental - EIA – apresentando (páginas 304 a 308), conforme declarado pelo procurador outorgado FREDERICO AYRES FERREIRA no SLA.
- 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 n. 116/2008, ou protocolo da declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas: DI-0016599/2023 (Id. 238192, SLA).
- Publicação de requerimento de licença: art. 30 da DN Copam n. 217/2017.

8.3. Da representação processual

Constam dos autos do processo eletrônico: (i) cópia digital de instrumento particular de mandato atualizado e outorgado pela empresa matriz WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ n. 18.335.997/0001-04), na data de 17/05/2023 (vigente, já que possui prazo de validade até 16/05/2024), em consonância com os atos constitutivos da empresa (Id. 221103, SLA); (ii) cópia digital do Contrato Social da empresa – 1ª Alteração contratual datada de 14/01/2021; (iii) cópias digitais dos documentos de identificação pessoal do administrador “não sócio” da empresa, Sr. GILSON SOUZA SOUTO JÚNIOR, e do procurador outorgado, Sr. FREDERICO AYRES FERREIRA, 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

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

se extrai a situação cadastral “ativa” do empreendimento na Receita Federal (Id. 221100, SLA).

8.4. Da certidão/declaração de conformidade emitida pela municipalidade

Dispõe o art. 10, § 1º, da Resolução Conama n. 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 n. 15.915/2017.

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

Art. 30. Compete aos Municípios:

[...]

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

Confirmando essa competência constitucional, a Lei Federal n. 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 Ferros certificou, na data de 13/09/2023, de forma retificadora, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. RAIMUNDO MENEZES DE CARVALHO FILHO, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

administrativos do Município (Id. 238082, SLA), consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução Conama n. 237/1997 c/c art. 18, § 2º, do Decreto Estadual n. 47.383/2018, com redação determinada pelo art. 6º do Decreto Estadual n. 47.837/2020.

A certidão/declaração de conformidade municipal de caráter vinculante se fez instruída com cópias digitalizadas do termo de posse (Id. 238081, SLA) e dos documentos de identificação pessoal (Id. 238080, SLA) da autoridade firmatária.

8.5. Do título minerário

A Instrução de Serviço Sisema n. 01/2018, ao estabelecer os procedimentos para aplicação da DN Copam n. 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 aplicável à espécie demanda tão somente a observância da existência de vinculação entre o processo minerário (no caso, processo ANM n. 831.391/2019) e o empreendedor, o que foi atendido, visto que, nada obstante o processo minerário ainda se encontre cadastrado e apresente a fase atual “Autorização de Pesquisa” em nome do nacional LEONARDO FERREIRA GUIMARÃES (CNPJ n. ***.728.286-**), na condição de titular desde 27/10/2019, o empreendedor apresentou, em uma das abas denominada “Documentos de Resolução de Pendência” do SLA, o RECIBO ELETRÔNICO DE PROTOCOLO - SEI N. 48054.831391/2019-26, datado de 07/04/2022, alusivo ao requerimento de averbação de cessão/transfêrencia total dos direitos minerários em favor empresa cessionária WL MINERAÇÃO LTDA. (CNPJ n. 18.335.997/0001-04), ora requerente.

Assim, o requerimento de cessão total do alvará de pesquisa mineral se amolda às disposições do Anexo I da Resolução n. 22/2020 da ANM, motivo por que, no caso, verifica-se a hipótese de aprovação tácita do exercício da atividade econômica para a fase de *pesquisa mineral* depois de transcorrido o prazo [de 120 dias] a contar do protocolo do requerimento (art. 1º, § 2º), conforme abordagem técnica desenvolvida no capítulo 2.2.3 deste Parecer Único.

8.6. Da publicação do requerimento de licença

Em observância ao princípio constitucional da publicidade, o empreendedor promoveu a publicação do pedido de LP+LI+LO (LAC-1) condicionado a EIA/RIMA em periódico

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

local/regional físico, a saber, jornal “Minas Gerais”, com circulação no dia 1º/04/2022 (p. 1 – Diário de Terceiros), e jornal “Hoje em Dia”, com circulação nos dias 26 e 27/08/2023 (p. 2 – Editais), de forma retificadora, donde se extrai a abertura de prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para a eventual solicitação de Audiência Pública, conforme exemplar de jornal acostado por cópia digital ao SLA (Id. 230367). 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 26/05/2022, caderno I, p. 9, conforme exemplar de jornal acostado por cópia digital ao SLA; tudo nos termos do art. 3º da Deliberação Normativa Copam n. 225/2018 c/c arts. 30/32 da Deliberação Normativa Copam n. 217/2017 c/c art. 4º, I, da Lei Federal n. 10.650/2003 e em consonância com a orientação institucional preconizada no Memorando SEMAD/DATEN n. 94/2021, datado de 13/04/2021 (Id. 28050566, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0015815/2021-65).

8.7. Da audiência pública

Em consulta ao Sistema de Consultas e Requerimento de Audiência Pública da Semad⁵⁴, realizada na data de 17/05/2023, verificou-se a ausência de solicitação, cujo prazo se expirou na data de 11/07/2022 (comprovante de verificação anexado ao SLA), o que também foi objeto de abordagem técnica no capítulo 2.1 deste Parecer Único.

8.8. Da certidão negativa de débitos ambientais – CNDA

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

⁵⁴ <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia>

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

eventuais multas por infringência à legislação ambiental, com observância do disposto no art. 3º, XII, da Lei de Liberdade Econômica (Lei Federal n. 13.874/2019).

8.9. 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).

Constam no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023, datado de 21/09/2023, entre outras, as seguintes informações:

[...] A primeira (área 1) possui interseção entre o ambiente de vegetação nativa e áreas de uso alternativo do solo (pastagens) com a presença de indivíduos arbóreos nativos isolados. Já a área 2 situa-se somente em ambiente já submetido ao uso alternativo do solo (pastagens) com a presença de indivíduos arbóreos nativos isolados. Em virtude da divergência entre a área de intervenção informada junto ao EIA/RIMA e no PIA, informou a consultoria ambiental que a área de intervenção será menor do que a área apontada nos estudos, sendo relatado pela equipe do órgão [ambiental] que tais adequações devem constar do arranjo físico a ser apresentado, de modo a delimitar a real área necessária à intervenção para fins de implantação das estruturas e *offset* de obras. [...]

Conforme se infere do art. 32, parágrafo único, da Lei Federal n. 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 n. 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 1370.01.0006012/2022-30 (com restrições afetas à LGPD alçadas no Processo SEI 1370.01.0023879/2022-02), datado de 29/03/2022, e retificado no âmbito do SLA, datado de 21/11/2023, depois de saneadas divergências no referido requerimento e no PIA, pelo que o empreendedor pretendeu (i) a

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo numa área de 0,3306 ha, e (ii) o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (90 unidades numa área de 4,8265 ha), com rendimento lenhoso descrito pela equipe da CAT/LM no capítulo 3.11.3 deste Parecer Único, para a finalidade mineração (Id. 242599 e Id. 242600, SLA), no caso, considerada de utilidade pública, nos termos do art. 3º, I, “b”, da Lei Estadual n. 20.922/2013.

O requerimento de intervenção ambiental foi subscrito pelo procurador outorgado, Sr. FREDERICO AYRES FERREIRA.

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 n. 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 – CONSTITUIÇÃO DE SERVIDÃO AMBIENTAL PERPÉTUA perante o Órgão Ambiental sob o n. 79445192/2023, datado de 26/12/2023, no âmbito do Processo SEI 1370.01.0006012/2022-30, tendo como objeto formalizar a medida compensatória prevista nos arts. 17 e 32 da Lei Federal n. 11.428/2006 c/c arts. 26 e 27 do Decreto Federal n. 6.660/2008, de acordo com o disposto nos arts. 48 e 49 do Decreto Estadual n. 47.749/2019 em decorrência da intervenção de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, conforme apurado no âmbito do Processo Administrativo n. 2064/2022, bem como do Processo SEI 1370.01.0006012/2022-30 (AIA), vinculado.

Consoante preconizado no art. 17 do Decreto Estadual n. 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 n. 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 1370.01.0006012/2022-30 (Id. 41917234 e Id. 45626584), com suplementação no SLA (Id. 230789 e Id. 230792), cumpre-nos recomendar ao Núcleo de Apoio Operacional (com atribuições definidas no art. 28 do Decreto Estadual n. 48.707/2023)

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

atentar-se para o disposto no art. 119, § 2º, do Decreto Estadual n. 47.749/2019 antes da eventual emissão da AIA.

Segundo informado no módulo de caracterização do SLA, a área do empreendimento não abrange outros Municípios/Estados (cód-03006 e cód-04007), motivo por que não incidem, no caso em tela, as medidas de compensação de que trata o Decreto Estadual n. 48.387/2022, as quais serão exigidas nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades de significativo impacto ambiental de âmbito regional, assim considerados pelo Órgão Ambiental licenciador, com fundamento no EIA/RIMA (art. 8º), a rigor do que dispõe o art. 2º, II, do mencionado Decreto.

A inexistência de alternativa locacional (Id. 41917218, SEI) foi objeto de análise técnica no capítulo 2.2.4 deste Parecer Único.

Lado outro, as questões técnicas alusivas à supressão de vegetação nativa, corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas e compensações foram objeto de análise no bojo do Processo SEI 1370.01.0006012/2022-30, bem como nos capítulos 3.11 (e respectivos subitens) e 4 (e respectivos subitens) deste Parecer Único.

Já as questões técnicas afetas ao plano de recuperação de área degradada – PRAD – foram objeto de abordagem no capítulo 6 deste Parecer Único.

8.10. Dos critérios locacionais

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

Constam no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023, datado de 21/09/2023, entre outras, as seguintes informações:

[...] Embora a classificação da área enquanto baixo potencial espeleológico, ainda que em caráter amostral, durante o transecto da vistoria nas áreas 1 e 2 não foi constatada a ocorrência de feições características do patrimônio espeleológico, corroborando com a classificação indicada pela [IDE-SISEMA]; [...]

No caso, foi declarada a incidência de critério locacional como fator necessário à obtenção do enquadramento final das atividades que se busca regularizar ambientalmente em virtude da localização do empreendimento em reserva da biosfera e por supressão de vegetação nativa (peso 1), consoante diretrizes da DN Copam n. 217/2017 e da Instrução de Serviço Sisema n. 06/2019.

As questões técnicas alusivas aos critérios locacionais foram objeto de análise no diagnóstico ambiental desenvolvido ao longo deste Parecer Único.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

8.11. Das unidades de conservação

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) 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 n. 2.466/2017, informa que empreendimento está localizado na zona de amortecimento da Área de Proteção Ambiental - APA Municipal Fortaleza de Ferros, criada pela Lei Municipal n. 291, de 22 de abril de 2002, conforme se infere do capítulo 3.1 deste Parecer Único – Unidades de conservação).

Todavia a Lei Municipal n. 291, de 22 de abril de 2002, que dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental - APA Municipal Fortaleza de Ferros - foi revogada pela Lei Municipal n. 647, de 05 de novembro de 2019 (cópia do diploma legal anexada ao SLA).

Dessarte, à vista da revogação da Lei Municipal que criou a Unidade de Conservação (APA Municipal Fortaleza de Ferros) sobejou prejudicada a solicitação de anuência ao órgão gestor da outrora Área de Proteção Ambiental - APA Municipal Fortaleza de Ferros, conforme determina o art. 1º do Decreto Estadual n. 47.941/2020.

8.12. Da reserva legal e das áreas de preservação permanente

A Reserva Legal (RL), conforme arts. 24 e 25 da Lei Estadual n. 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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

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 n. 20.922, de 2013 (art. 87, *caput*, do Decreto Estadual n. 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 n. 20.922/2013, conforme abordagem técnica desenvolvida no capítulo 3.10 deste Parecer Único.

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 n. 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 n. 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 n. 20.922/2013, também foram objeto de análise no capítulo 3.10 deste Parecer Único, consoante preconizado no art. 52 do Decreto Estadual n. 47.787/2019, nos termos da Instrução de Serviço SEMAD/IEF n. 01/2014 e respectivo Adendo, bem como pelo disposto na Lei Federal n. 12.651/2012, com as modificações/atualizações da Lei Federal n. 13.295/2016, pela Lei Estadual n. 20.922/2013 e Instrução Normativa n. 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

8.13. 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 n. 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**

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

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 n. 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 n. 226/2022.

Entretanto, nada obstante a situação de inexigibilidade de comprovação de vínculo jurídico incrementada pela Nota Jurídica ASJUR.SEMAD n. 226/2022, capeada pelo Memorando-Circular n. 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 n. 48.707/2023, tal qual desenvolvida nos capítulos precedentes deste Parecer Único.

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

8.14. Dos recursos hídricos

Cediço é que a outorga do direito de uso de água cuida-se de instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos hídricos superficiais ou

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

subterrâneos (art. 20, CRFB/88), tratando-se de ato de caráter personalíssimo, e, sendo assim, as águas são alocadas para uso e usuário definidos, considerando-se as disponibilidades hídricas e mantendo-se as prioridades de cada uso definidas no Planejamento estabelecido pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM).

O empreendedor declarou, num primeiro momento, no módulo “critérios locacionais” do SLA que não haverá uso ou intervenção em recurso hídrico para o suprimento direto ou indireto das atividades sob licenciamento (cód-07036).

Contudo, em atendimento à solicitação de informação complementar realizada pelo Órgão Ambiental, o empreendedor apresentou o balanço hídrico para abastecimento da demanda do empreendimento (Id. 238194, SLA) e a certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico n. 317358/2022, com validade até 22/02/2025 (processo n. 8405/2022).

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.

As questões técnicas alusivas à utilização de recursos hídricos foram objeto de análise nos capítulos 3.6 e 5 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 n. 47.705/2019 e Portaria IGAM n. 48/2019, poderá ser verificada no sítio eletrônico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e na IOF/MG, se for o caso.

8.15. Do programa de educação ambiental (PEA)

Constam no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA n. 54/2023, datado de 21/09/2023, entre outras, as seguintes informações:

[...] Conforme verificado em vistoria, registra-se que a área de influência direta (AID) considerada para o meio socioeconômico compreende as comunidades delimitadas pelo Distrito de Cubas e a localidade denominada Barro Branco, sendo necessária a adequação do PEA apresentado em virtude da abrangência do projeto e a distância entre a localidade do mesmo a sede urbana do município de Ferros. [...]

Considerando o que prevê a Deliberação Normativa Copam n. 214/2017, o empreendedor apresentou o Programa de Educação Ambiental (PEA), Id. 230853 (SLA), considerando as atualizações da Deliberação Normativa Copam n. 238/2020, bem como ao disposto na Instrução de Serviço Sisema n. 04/2018, com adequações apresentadas a título de informações complementares no curso da análise processual.

As questões técnicas alusivas ao PEA foram objeto de análise no capítulo 7 deste Parecer Único.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

8.16. Dos aspectos/impactos ambientais e medidas mitigadoras

À vista dos efeitos *erga omnes* decorrentes da sentença proferida no bojo da Ação Civil Pública n. 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 concepção e localização das atividades de significativo impacto ambiental refletidos no EIA/RIMA e as medidas mitigadoras foram listados e objeto de abordagem técnica desenvolvida no capítulo 6 deste Parecer Único, notadamente para atendimento do disposto na Nota Jurídica ASJUR/SEMAD n. 132/2021 (Id. 32567765, respectivo ao Processo n. 1370.01.0029938/2020-54).

8.17. Da manifestação dos órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual n. 21.972/2016, dispõe o seguinte:

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

No caso extrai-se do módulo “fatores de restrição ou vedação” do SLA que o empreendedor assinalou a opção “não se aplica” para a ocorrência de impactos nas áreas/bens delineados no art. 27 da Lei Estadual n. 21.972/2016 (cód-09043), 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 n. 217/2017, se for o caso.

Instado a se manifestar, por medida de cautela, o empreendedor declarou⁵⁵ expressamente, na data de 18/05/2023, por intermédio do procurador outorga, Sr. FREDERICO AYRES FERREIRA, que o empreendimento não representa impacto

⁵⁵ 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*”.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, consoante exigência prevista no art. 27 da Lei Estadual n. 21.972/2016, cujo documento foi anexado ao processo eletrônico (Id. 221102, SLA).

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

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

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

Assim, não há indicação de bem ou área objeto de proteção especial e a equipe da Coordenação de Análise Técnica da URA/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 (e respectivos subitens) 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.

8.18. Das declarações de responsabilidade firmadas pelo empreendedor no SLA

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

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 n. 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 n. 1905/2013 – atual Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102/2021, Lei Estadual n. 20.922/2013 e Lei Federal n. 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.

8.19. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

O art. 5º, parágrafo único, da Deliberação Normativa Copam n. 217/2017, prevê:

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

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

Dessarte, no caso, prevalece o enquadramento da maior classe, referente às atividades de (i) “*lavra a céu aberto - minério de ferro*” (código A-02-03-8 da DN Copam n. 217/2017), para uma produção bruta de 300.000 t/ano, (ii) “*pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro*” (código A-05-04-7 da DN Copam n. 217/2017), numa área útil de 1 ha, e (iii) “*unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco*” (código A-05-01-0 da DN Copam n. 217/2017), para uma capacidade instalada de 300.000 t/ano, todas com pequeno porte e médio potencial poluidor (classe 2).



De outro norte, cumpre-nos pontuar que a Lei Estadual n. 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 conterà a estrutura de cada órgão e suas atribuições e respectivas unidades administrativas”* (art. 8º).

Por conseguinte, o art. 3º, VII, do Decreto Estadual n. 48.707/2023, que contém o Estatuto da Fundação Estadual do Meio Ambiente, prevê:

Art. 3º – **A Feam** 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; [...]**

Assinala-se que o dispositivo legal supratranscrito não trouxe a previsão de competência decisória sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e médio potencial poluidor, os quais também não se encontram abarcados pela ressalva normativa quanto à competência decisória do Copam.

Logo, à vista da ocorrência de omissão legislativa no Decreto Estadual n. 48.707/2023, neste ponto, incide o disposto no **art. 8º, VII, da Lei Estadual n. 21.972/2016 c/c art. 3º, II, do Decreto Estadual n. 47.383/2018** (vigente), cujos dispositivos legais estabelecem a competência decisória da unidade regional para a hipótese versada, com a nova roupagem trazida pelo comando contido no *caput*, primeira parte, do art. 23 do Decreto Estadual n. 48.707/2023, a citar:

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 n. 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.

[...]

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

§ 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 n. 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 à Chefia da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro) da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) 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 n. 47.749/2019), observadas as disposições da Instrução de Serviço Sisema n. 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 n. 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 n. 11.428/2006 (Bioma Mata Atlântica) nos Processos Administrativos de Regularização Ambiental, cuja Instrução de Serviço foi disponibilizada⁵⁶ no sítio eletrônico da Semad na data de 17/10/2022.

8.20. 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 n. 47.383/2018, à vista do enquadramento previsto na Deliberação Normativa Copam n. 217/2017.

Cuida-se de empreendimento de enquadramento classe 2 (dois), fator locacional 1, e a análise técnica concluiu pela concessão da Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concomitantes (LP+LI+LO), com validade de 10 (dez) anos, nos termos do art. 15, IV, do Decreto Estadual n. 47.383/2018 c/c art. 8º, II, § 1º, I e § 6º,

⁵⁶ <http://www.meioambiente.mg.gov.br/padronizacao-de-procedimentos/-instrucao-de-servico-sisema>

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

da Deliberação Normativa Copam n. 217/2017 e art. 8º, parágrafo único, da Resolução Conama n. 237/1997.

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

A análise dos estudos ambientais não exige 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 n. 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 n. 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 n. 06/2019, a identificação do pagamento dos respectivos custos referentes à formalização processual é realizada de forma automática⁵⁷ por meio da integração do SLA ao *webservice* de consulta da SEF/MG, notadamente para os fins previstos no art. 34 da DN Copam n. 217/2017 e arts. 20 e 21 do Decreto Estadual n. 47.383/2018, o que também foi objeto de abordagem técnica no capítulo 2.1 deste Parecer Único.

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 Referência⁵⁸ elaborado pela Semad para subsidiar a tomada da decisão administrativa pela autoridade competente.

Assim, sugere-se a remessa dos autos à Chefia da Unidade Regional de Regularização Ambiental (Leste Mineiro) da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), autoridade competente para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, conforme a sua conveniência e

⁵⁷ Vide disposição contida na página 37 da Instrução de Serviço Sisema nº 06/2019.

⁵⁸ Id. 52116422, respectivo ao Processo SEI 1370.01.00396242021-41.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

oportunidade, nos termos do art. 3º, VII e do art. 23, *caput*, primeira parte, do Decreto Estadual n. 48.707/2023 c/c art. 8º, VII, da Lei Estadual n. 21.972/2016 c/c art. 3º, II, do Decreto Estadual n. 47.383/2018, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30 do Decreto-lei n. 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal n. 13.655/2018, observadas as disposições da Instrução de Serviço Sisema n. 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 n. 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 n. 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 NAO/LM o disposto na Instrução de Serviço Sisema n. 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 n. 217 de 2017”*, na linha do Memorando Circular n. 01/2023 da SURAM (Id. 58945908, SEI), que noticia a Recomendação n. 05/2022 (Id. 58067636, SEI) do Ministério Público Federal (MPF) no âmbito do Processo SEI 1370.01.0059395/2022-12.

A assinatura deste Parecer Único no âmbito da Coordenação Regional de Controle Processual (CCP/LM) será realizada pelo gestor ambiental responsável pela elaboração deste capítulo, com nota de excepcionalidade, em decorrência da exoneração do Coordenador de Controle Processual com efeito a partir do dia 1º/12/2023 (publicizada na IOF/MG no dia 2/12/2023) e com supedâneo na orientação institucional outrora exarada pela Subsecretaria de Regularização Ambiental para atendimento das disposições do Decreto Estadual n. 48.563/2023 e materializada no Memorando.SEMAD/SURAM.n. 19/2023, datado de 03/01/2023 (Id. 58770554, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0000262/2023-77).

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 n. 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 n. 16.056/2018.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental Concomitante – LAC 1 (LP+LI+LO), para o empreendedor/empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES), para as atividades de: (i) A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - Minério de ferro, com produção bruta de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); (ii) A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco, com capacidade instalada de 300.000 t/ano (Classe 2, Porte P); e (iii) A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro, com área útil de 1 ha (Classe 2, Porte P); no município de Ferros, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, devendo ser observadas pela autoridade decisória as disposições constantes do subitem 3.4.5, pág. 50/51, da Instrução de Serviço SISEMA n. 06/2019.

Consigna-se que a assinatura deste Parecer Único no âmbito da Coordenação de Análise Técnica (CAT-LM) será realizada pelos gestores ambientais responsáveis pela elaboração deste documento, contemplada a revisão pela Coordenadora do Núcleo de Controle Ambiental, com nota de excepcionalidade, em decorrência da exoneração do Coordenadora de Análise Técnica, publicizada na IOF/MG no dia 27/12/2023, e com supedâneo na orientação institucional outrora exarada pela Subsecretaria de Regularização Ambiental para atendimento das disposições do Decreto Estadual nº 48.563/2023 e materializada no Memorando.SEMAD/SURAM.nº 19/2023, datado de 03/01/2023 (id SEI 58770554, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0000262/2023-77).

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Chefia da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas/FEAM, conforme inciso VII do art. 8º da Lei Estadual n. 21.972/2016, inciso II do art. 3º do Decreto Estadual n. 47.383/2018 e o inciso VII do art. 3º c/c art. 23 do Decreto Estadual n. 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 à Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas/FEAM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas/FEAM, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

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).

Registra-se, por fim, que a manifestação aqui contida visa nortear a escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém, não vinculante e decisório, podendo a autoridade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe interdisciplinar⁵⁹, conforme a sua conveniência e oportunidade, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30 do Decreto-Lei n. 4.657, de 04 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal n. 13.655, de 25 de abril 2018.

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

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Licença Ambiental Concomitante - LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES)

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES).

Anexo III. Relatório Fotográfico do local proposto à implantação do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES)

⁵⁹ Neste sentido, o Parecer da AGE/MG n. 16.056 de 21/11/2018.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

Anexo I. Condicionantes da Licença Ambiental Concomitante - LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES)

Item	Descrição das Condicionantes	Prazo*
1.	<p>Executar o Programa de Automonitoramento (efluentes líquidos, qualidade das águas superficiais, resíduos sólidos e rejeitos e ruídos) conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.</p> <p><i>- Apresentar em planilhas e graficamente os resultados obtidos em todos os pontos de monitoramento dos efluentes líquidos, qualidade das águas superficiais e ruídos, contendo todos os parâmetros analisados, conforme relatórios de ensaios, bem como seus respectivos limites estabelecidos pelas normativas ambientais vigentes, na época da análise, ou definidos pelo órgão ambiental, juntamente com a data das medições e os laboratórios responsáveis.</i></p> <p><i>- Indicar e justificar todos os resultados fora dos padrões junto aos relatórios de ensaio, bem como informar se o relatório de ensaio e o laboratório de medição ambiental cumpriram os requisitos da DN COPAM n. 216/2017 em seus respectivos decursos temporais, bem como informando os dados de identificação do escopo de reconhecimento ou de acreditação, quando for o caso.</i></p>	<p>Durante a vigência da licença.</p>
2.	<p>Informar ao órgão ambiental a data de início da fase de instalação das atividades minerárias e a edificação das estruturas de apoio do empreendimento.</p>	<p>Até 30 (trinta) dias após o início da instalação.</p>
3.	<p>Informar ao órgão ambiental a data de início da fase de operação das atividades minerárias do empreendimento.</p>	<p>Até 30 (trinta) dias após o início da operação.</p>
4.	<p>Cumprir o Termo de Compromisso de Compensação Florestal, a que se refere a Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, firmado junto ao órgão ambiental.</p>	<p>Durante a vigência da licença.</p>
5.	<p>Formalizar o processo administrativo de compensação ambiental a que se refere o art. 36 da Lei Federal n. 9.985, de 02 de julho de 2000, no Instituto Estadual de Florestas, nos termos da Portaria IEF n. 55, de 23 de abril de 2012.</p> <p><i>Obs.: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentando objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.</i></p>	<p>Até 120 (cento e vinte) dias.</p>
6.	<p>Apresentar à URA-LM a cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental a que se refere o art. 36 da Lei Federal n. 9.985, de 02 de julho de 2000, no Instituto Estadual de Florestas, nos termos da Portaria IEF n. 55, de 23 de abril de 2012.</p>	<p>Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo.</p>
7.	<p>Formalizar o processo administrativo de compensação florestal a que se refere o art. 75 da Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013, no Instituto Estadual de Florestas, nos termos da Portaria IEF n. 27, de 07 de abril de 2017.</p>	<p>Até 120 (cento e vinte) dias.</p>

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</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>	
<p>8.</p>	<p>Apresentar à URA-LM a cópia do Termo de Compromisso de Compensação Florestal a que se refere o art. 75 da Lei Estadual n. 20.922, de 16 de outubro de 2013, no Instituto Estadual de Florestas, nos termos da Portaria IEF n. 27, de 07 de abril de 2017.</p>	<p>Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo.</p>
<p>9.</p>	<p>Apresentar à URA-LM a cópia do comprovante de pagamento relativo à medida compensatória estabelecida pelo § 2º do art. 2º da Lei Estadual n. 9.743, de 15 de dezembro de 1988, que corresponderá ao quantitativo de 02 indivíduos objeto de corte (pertencentes à espécie <i>Handroanthus chrysotrichus</i>).</p>	<p>30 (trinta) dias.</p>
<p>10.</p>	<p>Executar o Programa de Educação Ambiental conforme DN COPAM n. 214/2017. O empreendedor deverá apresentar, à URA-LM, os seguintes documentos:</p> <p>I - Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no Anexo II, a ser apresentado anualmente, até 30 (trinta) dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa;</p> <p>II - Relatório de Acompanhamento, conforme o Termo de Referência constante no Anexo I, a ser apresentado anualmente, até 30 (trinta) dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.</p> <p><i>Obs.: as revisões, complementações e atualizações do PEA, a serem apresentadas nos casos previstos nos §§ 3º e 6º do art. 6º e no art. 15 da DN COPAM n. 214/2017, deverão ser comunicadas previamente pelo empreendedor e aprovadas pelo órgão ambiental licenciador, sendo que, até a referida aprovação, o empreendedor poderá executá-las conforme comunicadas, a contar da data do protocolo, sem prejuízo de eventuais adequações ou correções necessárias que possam ser solicitadas posteriormente pelo órgão ambiental licenciador.</i></p>	<p>Durante a vigência da licença.</p>
<p>11.</p>	<p>Apresentar relatórios técnico-fotográficos anuais todo mês de janeiro do ano subsequente à concessão da licença, para a URA-LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas às ações de monitoramento e resgate da fauna, quais sejam: composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, equitabilidade, abundância, status e sucessões de espécies. Analisar a similaridade e estrutura das comunidades entre as Áreas de Influência Direta, Áreas de Influência Indireta e Área Controle do empreendimento. Apresentar análise crítica e comparativa dos resultados obtidos entre as áreas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007, demais instruções e legislação pertinente. Os dados obtidos ao longo das ações de monitoramento da fauna deverão ser apresentados anualmente à URA-LM em meio digital (PDF e arquivo editável disponível em http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/termos_referencia/2013/5-formulário.doc ou outro que o substitua à época da apresentação das informações).</p>	<p>Durante a vigência da licença.</p>

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

12.	Não promover qualquer intervenção em desconformidade com o Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967 - Código de Mineração, bem como em relação à Portaria DNPM (ANM) n. 155, de 12 de maio de 2016.	Durante a vigência da licença.
-----	---	--------------------------------

*** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da licença na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.**

**** Conforme Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM n. 3.045/2021, que dispõe sobre a implantação do processo híbrido no âmbito dos processos de competência dos órgãos e entidades integrantes do SISEMA, a URA-LM informa que os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via Processo SEI n. 1370.01.0044252/2023-15, mencionando o número do processo administrativo SLA 2064/2022.**

*** Nos termos do Decreto Estadual n. 47.383/2018, dever-se-á observar que:

Art. 29 – Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante.

Parágrafo único – A prorrogação do prazo para o cumprimento da condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Art. 30 – Excepcionalmente, o órgão ambiental poderá encaminhar à autoridade responsável pela concessão da licença solicitação de alteração ou inclusão das condicionantes inicialmente fixadas, observados os critérios técnicos e desde que devidamente justificado.

Art. 31 – A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

ANEXO II - Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES).

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo	Vazão, DQO, pH, óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestral</u>
Entrada e Saída dos Sistemas de Tratamento de Efluentes Sanitários	Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão totais (SST), sólidos sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	

Relatórios: Enviar anualmente, todo mês de janeiro do ano subsequente à concessão da licença, à Supram-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 no Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN COPAM n. 216/2017, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM n. 165/2011 e, se for o caso, deverá ser acompanhada de projeto ou medidas adotadas de adequação do sistema de controle em acompanhamento. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

2. Qualidade das águas superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de análise
P1 - Afluente sem nome da margem esquerda do ribeirão do Cuba no segmento a montante da cava	Alumínio Solúvel, Condutividade elétrica, DBO, DQO, Ferro Solúvel, Ferro Total, Fósforo Total, Manganês Total, Óleos e Graxas, Oxigênio Dissolvido, pH, Sólidos Dissolvidos, Sólidos Suspensos Totais, Sólidos Totais, Turbidez, Coliformes Totais, <i>Escherichia coli</i> .	<u>Trimestral</u>
P2 - Afluente sem nome da margem esquerda do ribeirão do Cuba no segmento a jusante da cava e a montante do Distrito de Cubas		

Relatórios: Enviar à URA-LM, anualmente, durante 02 (dois) anos, todo mês de janeiro do ano subsequente à concessão da licença, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório(s) acreditado(s), para os ensaios e calibrações realizadas, nos termos da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 no Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas</p>	<p>PU n. 095/2023</p>
---	---	-----------------------

(INMETRO), ou homologado(s), para os ensaios e calibrações realizadas junto à Rede Metrológica de âmbito estadual integrante do Fórum de Redes Estaduais e que disponha de um sistema de reconhecimento da competência de laboratórios com base nos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, conforme exige a DN COPAM n. 216/2017, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: As análises deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa n. 165/2011 e, se for o caso, deverá ser acompanhada de projeto ou medidas adotadas para a adequação do sistema de controle em acompanhamento. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

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

Prazo: Conforme dispostos na DN COPAM n. 232/2019.

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

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

Prazo: Conforme dispostos na DN COPAM n. 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

- (*) 1- Reutilização
2 - Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente Diretoria de Gestão Regional Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste de Minas	PU n. 095/2023
---	--	----------------

- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM n. 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
P1 - X 730.320 / Y 7.865.290	dB(A)	<u>Semestral</u>
P2 - X 731.484 / Y 7.865.696		
P3 - X 731.178 / Y 7.865.633		
P4 - X 730.875 / Y 7.865.547		
P5 - X 730.671 / Y 7.865.598		
P6 - X 730.397 / Y 7.865.633		

Relatórios: Enviar à URA-LM, **anualmente, no mês de janeiro, nos anos subsequentes à concessão da licença**, o relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens. As amostragens deverão atender às legislações vigentes. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e suas atualizações e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART. As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n. 10.100/1990 e Resolução CONAMA n. 01/1990 e suas alterações.

IMPORTANTE

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

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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. Relatório Fotográfico do local proposto à implantação do empreendimento WL MINERAÇÃO LTDA. (RPM MANGANES)



Foto 01 – Vista do efeito de borda no fragmento de vegetação nativa existente na região da cava projetada.



Foto 02 – Vista de um dos furos de sondagem no local da cava projetada.



Foto 03 – Vista do interior da área de vegetação nativa na região da cava projetada.



Foto 04 – Vista do local para implantação da UTM e da Pilha de Estéril.