


LAUDO TÉCNICO FINAL 027/2024			
PA SLA:	088/2023	Situação:	Sugestão pelo deferimento
Fase do Licenciamento:	LOC	Validade da Licença:	10 anos
Processos Vinculados		SEI	Situação
Autorização para intervenção ambiental corretiva		1370.01.0060413/2022-74	Sugestão pelo deferimento
Empreendedor:	Vale S.A. - Mina de Fábrica		CNPJ: 33.592.510/0007-40
Empreendimento:	Supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração em áreas de obras emergenciais na Mina de Fábrica		CNPJ: 33.592.510/0007-40
Município:	Ouro Preto		ZONA: Rural
Coordenadas UTM (DATUM): SIRGAS 2000	Y: 620.452 618.242	X: 7.743.435 7.742.114	
Localizado em Unidade de Conservação:			
<input type="checkbox"/>	Integral	<input type="checkbox"/>	Zona de Amortecimento
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Sustentável
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Não
Bacia Federal:	Rio São Francisco		Bacia Estadual: Rio das Velhas
CH: Rio das Velhas (SF5)	Sub-Bacia: Rio Itabirito		
Curso D'água mais Próximo: Ribeirão Mata Porcos			
Código	Parâmetro	Atividade Principal do Empreendimento (DN COPAM 217/17)	Classe / Porte
H-01-01-1	Área de supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica (0,495 hectare)	Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.	2 / P
Classe Predominante	Fator Locacional	Modalidade Licenciamento	Fase do Licenciamento
2	2	LAC1	LOC
Critério Locacional Incidente:			
<ul style="list-style-type: none"> - Localização em área de grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades - peso 1 - Supressão de vegetação nativa - peso 1 - Localização em Reserva da Biosfera (Mata Atlântica e Serra do Espinhaço) - peso 1 - Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação (especial) - peso 2 			
Estudos Ambientais	Data	Empresa Responsável / Registro	
EIA / RIMA / PCA / PIA	Dezembro/2022	Bioma Meio Ambiente	
Responsável Técnico:	Lídia Maria dos Santos	Registro:	CRBio 30820/04D
Relatório de Visita Técnica:	Anexo III	Data:	26 a 29/02/2024
Equipe Interdisciplinar	Formação		Registro Conselho
Patrícia Mesquita Pontes	Geógrafa (Coordenação geral do projeto licenciamento sustentável)		CREA/PE 045.401
Nathália Cristina Silva Soares	Engenheira Sanitarista e Ambiental (apoio coordenação técnica)		CREA MG 180069
Matheus Gomes Amorim	Espeleólogo		CRBio 117075/04-D
Bernardo Dourado Ranieri	Biólogo (flora)		CRBio 44.762/04-D
Lucas Neves Perillo	Biólogo (fauna)		CRBio 57.391/04-D
Fernando Souza da Conceição	Engenheiro Florestal (vistoria)		CREA MG346143
Saulo Garcia Rezende	Biólogo (flora, fauna e vistoria)		CRBio4 30870/4-D
Bernadete Silveira de Barros	Geógrafa (meio socioeconômico)		CREA MG28809/D

Adrian Kelson Batinga de Mendonça	Sociólogo (meio socioeconômico)	-
Thiago Higino Lopes da Silva	Advogado (controle processual)	OAB/MG 139.316
Welisson José dos Santos	Eng. Cartógrafo	CREA/PE1820379094

Assinado por:
Adrian Kelson Batinga de Mendonça
 48625B2A5C15466...

Assinado por:
Bernadete Silveira de Barros
 3B1B2C97CAC044A...

Signed by:
Bernardo Dourado Ranieri
 DAFDAC4A90BB4DB...

Assinado por:

 A4AEABC912F74CC...

Signed by:
Lucas Neves Perillo
 2E0A201DFEE34A9...

Assinado por:
Mathheus Gomes Amorim
 2D3151666B7C471...

Assinado por:
Nathália Cristina Silva Soares
 E6CC8898264D4B3...

DocuSigned by:
Patrícia Mesquita Pontes
 A7782BE586AC4A7...

Assinado por:
Saulo Garcia Rezende
 53919612DAF145E...

Assinado por:
Thiago Higino Lopes da Silva
 A1AF0C859880481...

Assinado por:
Welisson José dos Santos
 6D73442CA40248B...

RESUMO

O presente laudo apresenta a análise do processo SLA nº 088/2023, através do qual o empreendimento Vale S.A. - Mina de Fábrica, CNPJ nº 33.592.510/0007-40, solicitou Licença de Operação Corretiva para obras emergenciais em áreas internas à referida mina.

A Vale apresentou ao órgão responsável, SUPRAM-CM, no dia 04/10/2022, mediante protocolo da Carta Vale nº CA-1000HH-G-00409 (protocolo SEI nº 54144321, processo nº 1370.01.0038934/2022-44), o comunicado emergencial para execução de obras emergenciais em atendimento a descaracterização às barragens de montante Forquilhas I, II, III e Grupo. Em consonância com a legislação (art. 36 do Decreto nº 47.749/2019 e art. 13 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021), após o comunicado emergencial supracitado, a Vale apresentou em até 90 dias a formalização do processo para emissão do ato autorizativo, que corresponde à data de 17/01/2023.

A atividade contemplada no processo é a H-01-01-1 - Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006, exceto árvores isoladas.

A área diretamente afetada está localizada em zona rural, nos limites do município de Ouro Preto.

A atividade é enquadrada como classe 2 e há fator locacional resultante de peso 2, resultando em uma modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC 1), sendo a fase do licenciamento uma LOC.

Vinculado ao processo SLA nº 088/2023 há o processo de intervenção ambiental corretiva SEI nº 1370.01.0060413/2022-74.

Foi realizada vistoria técnica nos dias 26 a 29 de fevereiro de 2024. O relatório da vistoria se encontra no Anexo III do presente laudo técnico.

Em 03/06/2024 foram solicitadas informações complementares no processo SLA 088/2023, com prazo para resposta até 01/10/2024, as quais foram respondidas tempestivamente em 01/10/2024.

Em 18/01//2023 foi publicado na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais o Edital de convocação de Audiência Pública relativa ao processo SLA 088/2023. Não houve solicitação de Audiência Pública.

A equipe da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios sugere o deferimento do processo, com validade de 10 anos. Deverão ser observadas pela FEAM as condicionantes propostas no presente laudo, visando a manutenção e/ou melhorias de ações que garantam a mitigação dos impactos gerados.

1 Introdução

Este processo foi analisado no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, fruto de acordo de cooperação celebrado entre o Governo do Estado de Minas Gerais, por intermédio da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, da Secretaria de Estado da Casa Civil e da Fundação Estadual de Meio Ambiente, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e a Comunitas: Parceria para o Desenvolvimento Solidário. O projeto tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados para apoio na análise de processos administrativos de licenciamento ambiental, integrantes do passivo SEMAD/FEAM.

Este laudo técnico é de autoria da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios, contratada pela Comunitas, para subsidiar a análise técnica dos analistas e gestores ambientais da FEAM.

Este laudo visa apresentar a análise realizada no âmbito do processo administrativo do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) nº **088/2023**, através do qual o empreendimento Vale S.A. - Mina de Fábrica, CNPJ nº **1370.01.0060413/2022-74**, solicitou **Licença de Operação Corretiva**, para a atividades listada na Tabela 1, de acordo com Deliberação Normativa Copam nº 217/2017.

Tabela 1. Atividades informadas no processo SLA nº 0088/2023 para a licença de operação corretiva.

Código	Atividade	Parâmetro e Unidade	Quant.	Pot. Poluidor	Porte	Classe	Estágio Atual da Atividade
H-01-01-1	Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006, exceto árvores isoladas.	Área de supressão / ha	0,495	M	P	2	Concluída

Em consulta realizada na IDE Sisema foi verificada a incidência dos seguintes critérios locais:

- Localização em área de grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades - peso 1
- Supressão de vegetação nativa - peso 1
- Localização em Reserva da Biosfera (Mata Atlântica e Serra do Espinhaço) - peso 1
- Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação (especial) - peso 2

Quanto aos fatores de restrição, as áreas e intervenção estão localizadas no bioma Mata Atlântica e não interferem em APP.

Ao avaliar a caracterização do processo nº 088/2023 no SLA, verificou-se que a caracterização do empreendimento quanto à critérios locais e fatores de restrição foi feita de maneira adequada pelo empreendedor.

Dessa maneira, como a atividade é enquadrada como classe 2 e o fator locacional resultante é de peso 2, a modalidade do licenciamento foi definida como Licenciamento Ambiental Trifásico (LAC 1), sendo a fase do licenciamento uma Licença de Operação Corretiva (LOC) para regularizar as obras já realizadas.

O processo 088/2023 foi formalizado em 17/01/2023 via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), e foi instruído com apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA), Plano de Controle Ambiental (PCA), Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e estudos referentes aos critérios locacionais incidentes.

Vinculado ao processo SLA nº 088/2023 há o processo de intervenção ambiental corretiva SEI nº 1370.01.0060413/2022-74. Em relação à regularização de uso de recursos hídricos, o empreendedor não formalizou processo de solicitação de outorga.

Foi realizada vistoria técnica nas áreas de intervenção nos dias 26 a 29 de fevereiro de 2024. O relatório da vistoria se encontra no Anexo III do presente laudo técnico.

Em 03/06/2024 foram solicitadas informações complementares no processo SLA 088/2023, com prazo para resposta até 01/10/2024, as quais foram respondidas tempestivamente em 01/10/2024.

1.1 Contexto Histórico

As obras emergenciais se constituem em obras de apoio à descaracterização das barragens Grupo e Forquilha III, construídas com a finalidade de disposição dos rejeitos e que hoje se encontram em nível de risco 2 e 3, respectivamente. A barragem Grupo, que foi construída na década de 70, possui quatro alteamentos a montante. A barragem Forquilha, que operou até 2019, possui seis alteamentos a montante.

As obras de apoio à descaracterização das duas barragens demandam um local para instalação de uma pilha de estéril (PDE temporária) para dispor material terroso da obra e de outro local para implantação do canteiro de obras para 750 funcionários necessários para as atividades de descaracterização.

Outra obra emergencial contemplada é a contenção do processo erosivo, em virtude da instabilidade geotécnica em um talude situado logo acima do acesso a barragem de Forquilha V e logo abaixo da estrada de acesso à torre de monitoramento de Forquilhas I e II. O processo erosivo encaixado teve origem com as fortes precipitações do janeiro de 2022, favorecendo o escorregamento de flancos do talude em questão, expondo a segurança de transeuntes a montante e a jusante do dito processo erosivo.

Em **04/10/2022** foi protocolado pela Vale o comunicado de obra emergencial (Recibo Eletrônico de Protocolo nº 54144321, processo nº 1370.01.0038934/2022-44) para a intervenção prevista no PA 0088/2023. A formalização do presente processo de LAC1 (LOC) ocorreu em 17/01/2023.

Em **janeiro de 2024**, no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, foi iniciada a análise técnica desse processo pela equipe técnica especializada da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios, contratada pela Comunitas, para subsidiar a análise técnica dos analistas e gestores ambientais da FEAM.

No período de **26 a 29/02/2024**, foi realizada vistoria técnica pela Diagonal.

Em **03/06/2024** foram solicitadas informações complementares no processo SLA 088/2023, com prazo para resposta até **01/10/2024**, as quais foram respondidas tempestivamente em **01/10/2024**.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Localização

As áreas das obras emergenciais que demandam supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração, estão localizadas na zona rural do município de Ouro Preto, em duas áreas distintas na Mina de Fábrica da Vale S/A. Estas áreas estão situadas próximas aos reservatórios das barragens Grupo e Forquilha 5, conforme pode ser observado na Figura 1.

Uma das obras emergenciais objetiva a contenção de processos erosivos em talude situado próximo ao reservatório da barragem Forquilha V, mais precisamente acima do acesso a barragem de Forquilha V e abaixo da estrada de acesso à torre de monitoramento de Forquilhas I e II (**0,1362 hectare** de Campo Sujo em estágio médio de regeneração).

A outra obra emergenciais objetiva a reconformação de taludes íngremes com eminente instabilidade geotécnica para eliminação do risco de queda de indivíduos arbóreos situados nas bordas (**0,3591 hectare** de Floresta estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração). Essa reconformação do relevo, irá liberar uma área para a instalação da pilha de materiais oriundos das obras de descaracterização na barragem Grupo.

Figura 1. Localização das áreas das obras emergenciais na Mina de Fábrica que demandam supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração.



Fonte: Diagonal, 2024 com base nos shapes "POL_FitoArea1.shp" e "POL_FitoArea2.shp" (PIA, Bioma, Dez/2022).

2.2 Área Diretamente Afetada - ADA

A ADA objeto do processo de licenciamento do PA 088/2023 totaliza 0,495 hectare composta por fragmentos de vegetação nativa em estágio médio de regeneração:

- 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração
- 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração

A Figura 2 e a Figura 3 mostram em detalhe estas duas áreas.

Figura 2. Fragmentos de FES em Estágio Médio de Regeneração que compõem a ADA.



Fonte: Diagonal, 2024 com base no shape "POL_FitoArea2.shp" (PIA, Bioma, Dez/2022).

Figura 3. Fragmento de Campo Sujo em Estágio Médio de Regeneração que compõem a ADA.



Fonte: Diagonal, 2024 com base no shape "POL_FitoArea1.shp" (PIA, Bioma, Dez/2022).

Ressalta-se que supressão vegetal na área próxima à barragem Grupo (0,3591ha) já foi realizada.

Quanto à vegetação da área próxima à barragem Forquilha V (0,1362), ainda não foi suprimida e na Informação Complementar Nº 2, a Vale informa que será realizada a supressão em momento oportuno, em concordância ao cronograma das obras de descaracterização das barragens Grupo e Forquilhas I, II e III.

2.3 Caracterização da Atividade de Supressão de Vegetação

Conforme apresentado na Informação Complementar nº 6, as atividades de supressão vegetal foram conduzidas pelas equipes das empresas Nova Luz Serviços de Itabira Ltda., enquanto a empresa Sete - Soluções e Tecnologia Ambiental (STA) foi responsável pelo acompanhamento da atividade, com foco no afugentamento e eventual resgate de fauna. Segundo o Relatório Diário de Obras elaborado pela Nova Luz (2022), as áreas alvo da supressão foram definidas previamente com o setor de engenharia por serviço de topografia. A atividade inclui corte, destoca, traçamento, empilhamento, carga e remoção para área de depósito e a disposição final da madeira.

Os equipamentos utilizados foram: motosserra, feller de disco (*feller buncher* de esteira) – NL 300, Caminhonete – Veículo de apoio NL 383, caminhão Florestal com Grua – NL 360, caminhão hidrossemeadura – Ford Cargo 2629 – NL 258, Van (veículo de apoio) – NL 306, caminhão caçamba (*roll-on roll-off*) – NL 015, garra traçadora (cabecote *feller*) – NL 238 e *feller* multifuncional – NL 375.

A quantidade de motosserras variou entre uma e três unidades durante os dias de execução. Para os demais equipamentos, foi mobilizada apenas uma unidade nos dias em que sua utilização foi necessária.

Antes do início das atividades de supressão, a equipe deu início ao afugentamento da fauna, implementando o afugentamento indireto com o uso de métodos que causam desconforto, como apitos e barulhos proveniente das motosserras que foram ligadas minutos antes do início das atividades de supressão. Devido ao aumento de ruídos e presença de colaboradores, foi estimado que a fauna silvestre presente na área de intervenção se deslocasse naturalmente para as áreas do entorno.

Com relação às atividades do acompanhamento da supressão de vegetação, foi realizada a demarcação topográfica das áreas objeto de intervenção, contemplando a definição dos pontos de ataque, os sentidos de avanço, as aberturas de acessos internos e todas as instruções de segurança pertinentes e o estabelecimento do ritmo adequado e determinação do sequenciamento de áreas a terem a vegetação suprimida. A equipe da Sete – STA realizou busca ativa com os seguintes objetivos: afugentar animais de médio e grande porte (principalmente mamíferos); resgatar animais com baixa capacidade de dispersão (especialmente anfíbios, répteis e pequenos mamíferos); e verificar a presença de ninhos ativos (com ovos e/ou filhotes).

Após a supressão, foi realizada busca ativa na área desmatada para identificar e resgatar animais que, eventualmente, tivessem ficado isolados no meio das árvores suprimidas.

A última etapa da supressão vegetal consistiu na destinação do material lenhoso. A madeira oriunda da supressão foi organizada, identificada e disposta em local apropriado até a posterior destinação que será definida após a emissão da licença ambiental. O restante dos resíduos vegetais - como galhadas, tocos e raízes - foram encaminhados para a Área de Deposição de Material Excedente (ADME) da obra, situada nas proximidades da área de intervenção.

2.4 Cronograma da Atividade de Supressão Vegetal

A supressão vegetal ocorreu nos dias 04, 05, 06, 20, 25, 27 e 28 de outubro de 2022, bem como, no dia 19 de novembro de 2022

2.5 Mão de Obra mobilizada

Para a execução da supressão de vegetação, foram alocados diferentes números de funcionários em diferentes datas:

- Em 20 e 25 de outubro de 2022, o trabalho contou com um pico diário de oito funcionários;
- Em dia 19 de novembro de 2022, dois funcionários estavam mobilizados;
- Nos demais dias de atividade, a equipe foi composta por quatro funcionários.

3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

3.1 Meio Físico

No EIA (Bioma, 2022), foram apresentados os diagnósticos dos seguintes atributos ambientais: clima e meteorologia, qualidade do ar, ruído, geologia, geomorfologia, espeleologia, hidrologia, hidrogeologia e qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

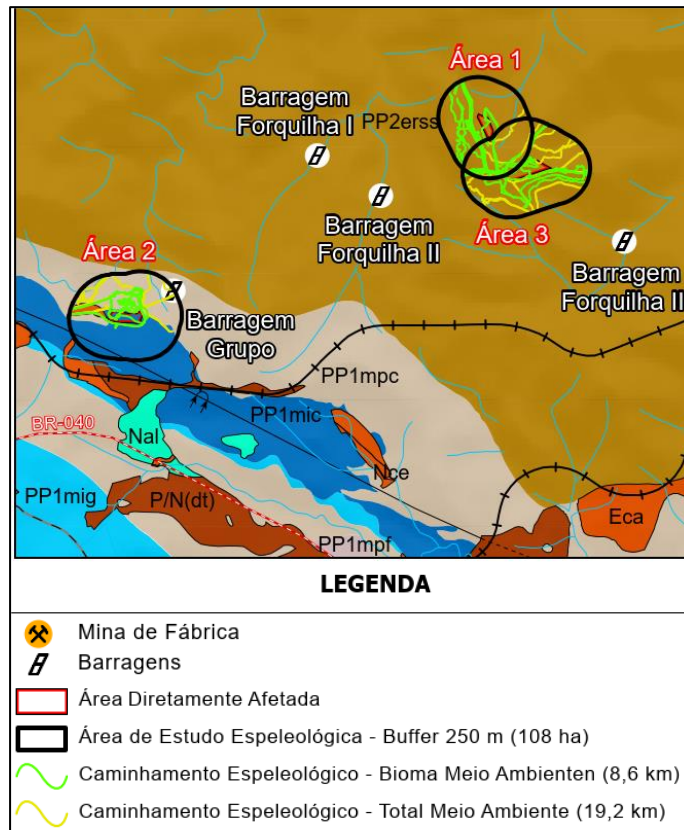
Contudo, grande parte dos diagnósticos apresentam resultados que caracterizam a região ou as operações da Mina de Fábrica, não sendo possível a compreensão apenas da área prevista para a supressão vegetal. Além disso, a atividade de supressão vegetal internamente à Mina de Fábrica, não gera aspectos expressivos que poderiam causar impactos socioambientais significantes ao meio físico. A seguir são apresentadas de forma sucinta os diagnósticos apresentados no EIA (Bioma, 2022).

- Para a avaliação das condições meteorológicas locais, foram consideradas as normais climatológicas de 1991 a 2020 da Estação Belo Horizonte e dos dados registrados pela Estação Ouro Branco, entre 2019 e 2021, ambas operadas pelo INMET. O clima é caracterizado como "Temperado-quente", com verão chuvoso e inverno seco. A temperatura média compensada anual no período entre 2019 e 2021 é 19,8°C, sendo a média mínima de 18,0 °C e a média máxima de 27,3°C. A umidade relativa do ar média fica em torno dos 63,7% e a precipitação anual acumulada é 1.578,3 mm, com incidência de chuvas entre os meses de outubro a março.
- Para caracterizar a qualidade do ar foram utilizados dados de 2022 das estações meteorológicas localizadas nas comunidades de Pires e Mota. Os parâmetros avaliados foram as Partículas Totais em Suspensão (PTS) e o Material Particulado (<10µm - MPIO). Os resultados mostraram alguns parâmetros acima dos limites estabelecidos pela legislação vigente. Esse fato pode ser justificado pela região reunir diversos empreendimentos minerários, onde ocorre uma intensa circulação de veículos pesados.
- O monitoramento dos níveis de ruído também é realizado nas adjacências da mina de Fábrica, nas localidades de Pires e Mota. Os resultados obtidos nos monitoramentos de 2020 e 2021, tanto no período diurno quanto noturno, estão dentro dos limites estabelecidos pela norma NBR 10.151.
- Quanto à geologia, a região estudada localiza-se no Quadrilátero Ferrífero, nas proximidades do Sinclinal Dom Bosco estando parte da ADA localizada no Supergrupo Minas e Supergrupo Estrada Real.
- A respeito da geomorfologia, a região estudada se encontra na unidade geomorfológica Serras do Quadrilátero Ferrífero, possuindo categoria estrutural convexa, com domínios formado por crátons neoproterozóicos.
- Em relação a pedologia, segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Embrapa, 2018), na área de estudo, ocorrem os solos do tipo: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico; PLINTOSSOLO PÉTRICO Litoplíntico; e, por fim, CAMBISSOLO HÁPLICO Perférico.
- Nos estudos espeleológicos é descrito que as áreas de intervenção estão em região considerada de muito alto potencial de ocorrências de cavernas, segundo plataforma oficial de consulta do CECAV, disponível também na plataforma do IDE-SISEMA. Contudo, utilizando da metodologia definida pelo CECAV (2012) para a definição dos graus de potencialidade para ocorrência de cavidades conforme o litotipo e da plotagem da geologia de detalhe, redefiniu-se a região da Mina de Fábrica como de potencialidade MÉDIA de ocorrência de cavidades naturais. É ressaltado no EIA também que a área da mina de Fábrica está região fortemente antropizada.

As atividades de campo da Bioma foram realizadas nos dias 17 e 18/11/2022. Dois técnicos percorreram cerca de 8,6 km para as três áreas de intervenção de 107,97 hectares, considerando a ADA e AID (buffer de 250 m ao redor da ADA). Além desta prospecção, considerou-se no EIA a prospecção da Total Meio Ambiente (2019) nestas áreas com caminhamento total de 19,2km. Assim somando as 2 prospecções são tomados 27,8 km de caminhamento total (Figura 4).

Verificou-se que não existem cavidades naturais subterrâneas tanto na ADA quanto no seu entorno imediato de 250m. A cavidade mais próxima das áreas de intervenção é a cavidade MINA_0026 que está a aproximadamente 740 m de distância da Área 2 (em linha reta).

Figura 4. Caminhamentos Espeleológicos.



Diagonal, 2024 com base na Figura da página 44 do Volume II do EIA (Bioma, 20222).

- Quanto à hidrografia, as áreas de supressão de vegetação nativa estão localizadas na sub-bacia do Ribeirão Mata Porcos, afluente do Rio Itabirito que é contribuinte do rio das Velhas, que por sua vez desagua no rio São Francisco (vide Figura 5).
- Para caracterizar a qualidade das águas superficiais foram considerados três pontos, quais sejam:
 - FAB-BAR-02 (BF-01) situada no córrego sem nome da barragem Forquilha IV, antes da confluência com o ribeirão Mata Porcos;
 - FAB-BAR-03 (BF-04) situada no ribeirão Mata Porcos, a jusante da confluência com o córrego sem nome da barragem Forquilha V);
 - FAB-BAR-04 (BF-02) situada no córrego sem nome da barragem Forquilha V, antes da confluência com o ribeirão Mata Porcos.

A Figura 5 apresenta a localização dos pontos de monitoramento.

Contudo esses pontos caracterizam a influência das operações das barragens Forquilhas I a V, não sendo aplicáveis à caracterização das possíveis alterações causadas pela supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração, cuja ADA localiza-se em área contígua à barragem Grupo.

Figura 5. Hidrografia local e pontos de monitoramento da qualidade das águas superficiais.



Fonte: Diagonal, 2024.

3.2 Meio Biótico

As áreas previstas para supressão vegetal em estágio médio de regeneração, objeto da atividade H-01-01-1, estão localizadas a sudoeste do Quadrilátero Ferrífero (QF), nos contrafortes da Serra da Moeda e porção Sul da serra do Espinhaço, dentro do limite estabelecido para a Mata Atlântica. Inseridas na zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e na Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço.

Estas áreas constantes no referido processo de licenciamento se constituem em 02 áreas distintas internas à mina de Fábrica e totalizam **0,495 hectare** (vide Figuras 2 e 3 anteriores), conforme consta na Informação Complementar nº 10:

- 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração
- 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração

3.2.1 Unidades de Conservação

A ADA não apresenta conflito com unidade de conservação ou zonas de amortecimento.

3.2.2 Flora

A caracterização da cobertura vegetal foi realizada pela empresa CLAM MEIO AMBIENTE (2022) para o “EIA da Intervenção Ambiental com Supressão de Vegetação para Atendimento às Obras de Descaracterização das Barragens a Montante de Grupo e Forquilhas I, II e III”, por meio de Avaliação Ecológica Rápida (AER) da vegetação local, pelo método de caminhamento florístico (FILGUEIRAS *et al.*, 1994).

As fisionomias foram caracterizadas floristicamente através de caminhamentos aleatórios, contemplando-se os estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo. A avaliação da estrutura e do grau de conservação dos ambientes florestais se basearam em parâmetros como estrutura vertical e horizontal, adensamento do dossel, tipo de manejo e evidências de usos antropogênicos como queimadas, corte seletivo e cultivo.

Para a amostragem da vegetação lenhosa, seguiu-se as determinações da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102 (SEMAD/IEF, 2021).

A seguir são descritas as duas fitofisionomias mapeadas na ADA que se enquadram na atividade sob licenciamento, H-01-01-1, ou seja, vegetações nativas classificadas no estágio médio de regeneração, quais sejam, Floresta Estacional Semidecidual e Campo Sujo.

– **Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração (FESD – M)**

Conforme descrito no diagnóstico do EIA, a FESD-M apresenta quantidade de serapilheira mediana a alta. O dossel florestal apresenta altura média de 8 m, mas com árvores emergentes de até 20 m.

Na área de FES-M foram amostradas 05 parcelas em fragmento florestal contíguo à área de intervenção, conforme pode ser observado na Figura 6. Esses dados constam da Informação Complementar nº 12, onde é esclarecido que houve um equívoco na localização das parcelas apresentadas no EIA, as quais se situavam em fragmento distante da área de intervenção de FES-M.

Figura 6. Localização das parcelas do inventário florestal em área testemunho para área de FES-M.



Fonte: Informação Complementar nº 12 (Bioma, 2024).

No interior destas parcelas os indivíduos foram medidos, identificados e com placas de identificação numeradas, os troncos dos indivíduos arbóreos com Circunferência a Altura do Peito (CAP) maior ou igual a 15,8 centímetros, o que equivale a 5 cm de Diâmetro a Altura do Peito (DAP), e destes também foi estimada a altura, usando-se um cano de alumínio graduado. Para os indivíduos que perfilharam ou bifurcaram abaixo de 1,3 m de altura, todos os seus múltiplos troncos, que apresentaram CAP maior ou igual a 15,8 cm, foram medidos e as alturas estimadas.

Nesta área foram amostrados 167 indivíduos, distribuídos em 45 espécies. Obtendo um índice de diversidade de 3,88 nats/ind.

Na lista oficial de espécies ameaçadas para o Brasil (MMA, 2022a) foram verificadas duas espécies, uma citada na categoria “Vulnerável” (VU; *Xylopia brasiliensis*) e outra como “Em perigo” (EN; *Aspidosperma parvifolium*).

– Campo Sujo no estágio médio de regeneração

O Campo Sujo constitui-se em formação campestre, que se caracteriza pela presença marcante de arbustos e subarbustos entremeados por um estrato herbáceo mais desenvolvido, com eventuais indivíduos arbóreos isolados sendo classificado como Campo Sujo (Savana Gramíneo-lenhosa).

No Campo Sujo, que totaliza 0,1362 hectare, foram identificadas 105 espécies.

O estudo dos estratos herbáceo e arbustivo foi realizado através da instalação de três transectos amostrais de fitossociologia dos ambientes campestres, ou seja, 4 subparcelas de 1 m² e mais uma subparcela de 25 m², totalizando uma área de 0,0004 ha amostrados do estrato herbáceo e 0,0075 ha do estrato arbustivo. Foi registrada uma riqueza de espécies de 31 espécies e amostrados um total de 559 indivíduos nas subparcelas amostrais do estrato herbáceo, enquanto no estrato arbustivo foram amostrados 42 indivíduos representados por 44 fustes.

Em relação à abundância, a família Poaceae se destacou sobre as demais com 302 indivíduos amostrados, seguida de Asteraceae (87 ind.), Rubiaceae (63 ind.), Euphorbiaceae (52 ind.), Erythroxylaceae (16 ind.), Melastomataceae (14 ind.), Lamiaceae (nove ind.), Apiaceae (seis ind.), Fabaceae (cinco ind.), Bignoniaceae e Iridaceae (dois ind. cada) e Verbenaceae (um ind.).

Em relação à riqueza, a família Asteraceae se destacou sobre as demais com sete espécies amostradas, seguida das famílias Poaceae (seis spp.), Melastomataceae (cinco spp.), Rubiaceae (quatro spp.), Apiaceae (duas spp.) e Bignoniaceae, Erythroxylaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Iridaceae, Lamiaceae e Verbenaceae (uma spp. cada).

Na fitofisionomia de Campo Sujo, os indivíduos arbóreos isolados observados encontram-se distribuídos de forma agregada, formando adensamentos de árvores. Nesse caso, optou-se por utilizar a metodologia de inventário 100%.

Conforme informado no item “4.3. quantitativo das intervenções e volumetria geral” da Informação Complementar adicional I (Bioma, 2024), na área de intervenção onde há a fitofisionomia de Campo Sujo, foram amostrados sete indivíduos (Figura 7), sendo que um deles apresenta dois fustes, totalizando oito fustes mensurados. As coordenadas destas árvores, acompanhados de shapes e mapas de sua distribuição espacial estão apresentados na resposta à IC adicional I (Bioma, 2024).

Figura 7. Distribuição de indivíduos arbóreos isolados na fitofisionomia Campo Sujo da Área I.



Fonte: Mapa 5 da IC adicional I (Bioma, 2024), pag 29.

3.2.3 Fauna

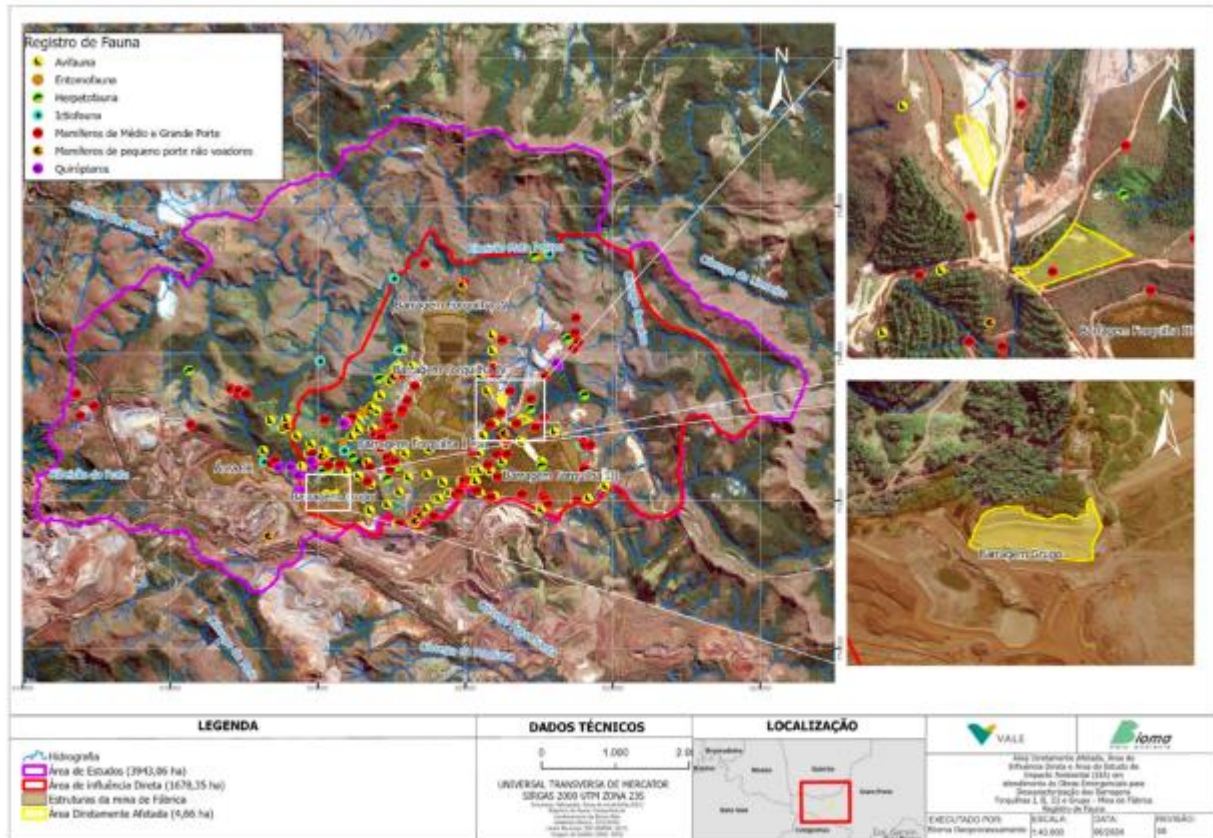
O Diagnóstico de fauna foi realizado a partir de dados secundários presentes na área de estudo, obtidos na Base de Dados de Biodiversidade – BDBio, abrangendo o período de 2016 a 2022.

Ainda, estudos prévios da Mina de Fábrica foram utilizados: EIA das Obras Emergenciais para Realocação da LT 345kv Itabirito 2 - Jeceaba (VSB) e Avanço das Obras de Descaracterização das Barragens Forquilhas I, II, e III e Grupo, realizado pela CLAM Meio Ambiente Ltda (CLAM, 2022).

Na Informação Complementar nº 7 foi apresentada a qualificação dos dados secundários, pois no EIA não contava nenhuma informação sobre a localidade das amostras, o método de coleta e o esforço amostral dos estudos considerados. O estudo atualizado da IC nº 7 foi elaborado pela Bioma Meio Ambiente Ltda. (Bioma, 2024) e um mapa com a localidade dos estudos foi fornecido (Figura 8).

Foram considerados os grupos taxonômicos da entomofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna, abordando os mamíferos de pequeno porte não voadores, quirópteros e os de médio e grande porte. Não foram considerados os registros da ictiofauna na análise, devido à ausência de corpos hídricos na área das obras emergenciais.

Figura 8. Área de estudo dos grupos da fauna, com as respectivas localidades dos estudos



Fonte: Informação Complementar nº 7, página 15 (Bioma, 2024).

3.2.3.1 Herpetofauna

O EIA informa que dados foram obtidos nas áreas diretamente afetadas pelas barragens, com registro de 60 espécies, com oito e três espécies endêmicas da Mata Atlântica, respectivamente.

O diagnóstico sobre o critério de ameaça da espécie *Pithecopus ayeaye* (perereca-das-folhagens; anteriormente *Phyllomedusa ayeaye*) foi equivocado segundo a lista estadual (COPAM, 2010), na qual se encontra criticamente ameaçada.

Hydromedusa maximiliani (cágado-pescoço-de-cobra), registrada na área da mina de Fábrica, fora da ADA das barragens, é considerada vulnerável (VU) de acordo com COPAM (2010) e IUCN (2022).

Na IC nº 07, foram considerados quatro estudos realizados na área de estudo entre 2016 e 2019, utilizando busca ativa e *pitfall*. O número reduziu para 34 registros de espécies da herpetofauna, sem nenhuma espécie ameaçada na lista e 15 endêmicas.

3.2.3.2 Avifauna

No EIA é descrito que foram obtidos registros de 297 espécies de aves, com registro de cinco espécies de aves ameaçadas: *Phibalura flavirostris*, *Sporophila frontalis*, *Coryphasiza melanotis*, *Scytalopus iraiensis* e *Urubitinga coronata*. Dentre os registros afirmados como de potencial ocorrência na ADA, 31 espécies podem ser categorizadas como potenciais xerimbabos ou cinegéticas.

Na IC nº 07, foram considerados quatro estudos realizados na área de estudo entre 2016 e 2019, utilizando ponto fixo e rede de neblina como métodos. O número de espécies diagnosticadas mudou para 194, com 23 espécies endêmicas da Mata Atlântica e quatro espécies endêmicas do Cerrado, além de 15 espécies cinegéticas e 19 espécies de xerimbabo. Com os novos estudos, os autores indicaram duas espécies como ameaçadas: *Micropygia schomburgkii* (maxalalagá) (EN - COPAM, 2010) e *Scytalopus iraiensis* (tapaculo-da-várzea) (EN - IUCN, 2023; MMA, 2022).

3.2.3.3 Mastofauna

▪ Pequenos Mamíferos não voadores

No EIA, para esse diagnóstico foi utilizado o banco de dados supostamente primários coletados em 2018, em duas campanhas realizadas na área de interesse (CLAM MEIO AMBIENTE, 2022). Na área das obras emergenciais foram registrados de 19 espécies de pequenos mamíferos, nenhuma ameaçada de extinção (COPAM, 2010; IUCN, 2022; MMA, 2022).

Na IC nº 07, foram considerados dois estudos realizados na área de estudo entre 2016 e 2018, utilizando gaiola, Sherman e pitfall como métodos. Foram diagnosticadas 11 espécies, três endêmicas da Mata Atlântica e nenhuma ameaçada.

▪ Mamíferos de Médios e Grande Porte

No EIA, foram registradas 23 espécies distribuídas em 14 famílias na ADA do projeto. Com relação as espécies ameaçadas, foram registradas oito espécies: *Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus guttulus*, *Lycalopex vetulus*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Lontra longicaudis*, *Sylvilagus brasiliensis* e *Myrmecophaga tridactyla*.

Na IC 07, foram considerados quatro estudos realizados na área de estudo entre 2016 e 2019, com os métodos de armadilhamento fotográfico, busca ativa e playback. Neste levantamento, o número de espécies caiu para 18, com quatro ameaçadas (*Chrysocyon brachyurus*, *Lycalopex vetulus*, *Puma concolor* e *Leopardus guttulus*).

▪ Chiroptera

Em relação aos registros na área das obras emergenciais, foram verificadas 16 espécies pertencentes à duas famílias, sete delas consideradas como dados primários. A família Phyllostomidae foi representada por cinco espécies: *Artibeus obscurus*, *Carollia perspicillata*, *Platyrrhinus lineatus*, *Pygoderma bilabiatum* e *Sturnira lilium*. A família Vespertilionidae foi representada pelas espécies *Myotis nigricans* e *Eptesicus furinalis*. Nenhuma das espécies citadas são consideradas endêmicas e não são consideradas ameaçadas de extinção (COPAM, 2010; IUCN, 2022; MMA, 2022).

Na IC nº 07, foram considerados dois estudos realizados na área de estudo entre 2016 e 2018, com os métodos de captura noturna com Redes de Neblina e busca em abrigo. Neste documento, 12 espécies foram diagnosticadas, nenhuma ameaçada.

3.3 Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente

3.3.1 Reserva Legal

A ADA interfere em dois imóveis da Vale nos imóveis de matrícula 16.533 e 16.640 conforme apresentado na Tabela 2 e na Figura 9.

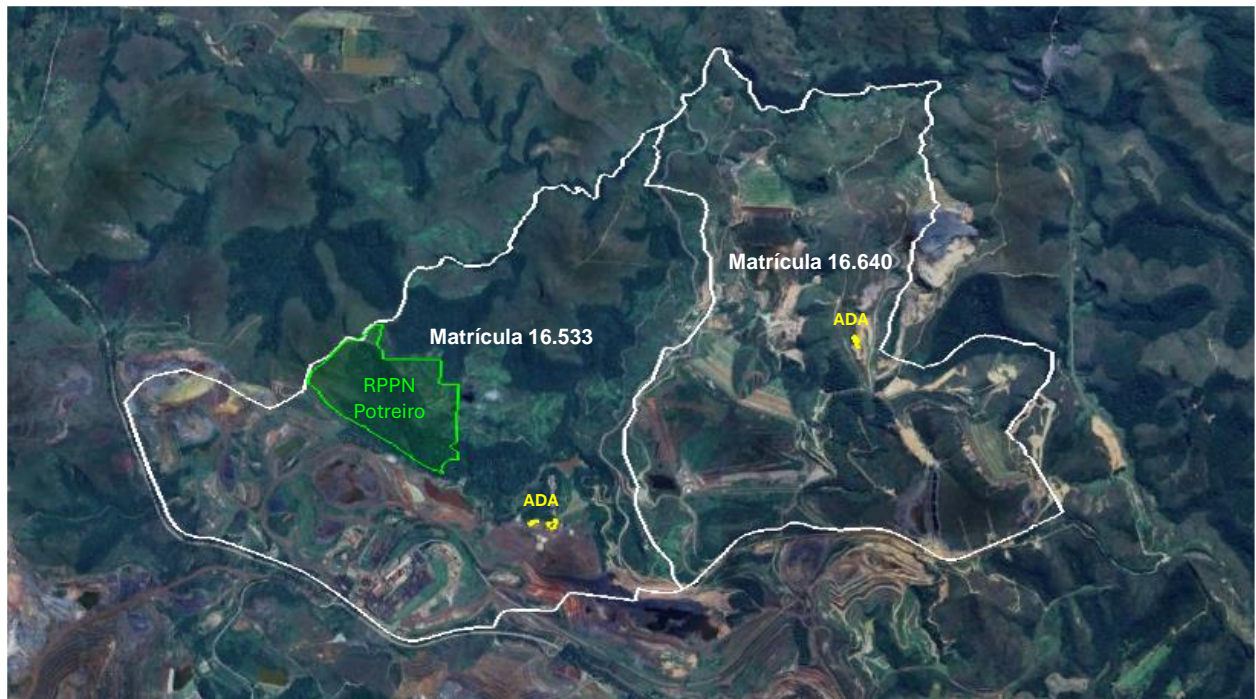
Tabela 2. Propriedades interferidas pela ADA.

Nº registro	Nome	Proprietário	Área	RL averbada
Matrícula 16.533	Fazenda da Fábrica / Parcela 1	Vale S/A	814,6722ha	203,5686 ha averbada na Matrícula 16.433 (AV-5 e AV-6)
Matrícula 16.640	Forquilha, Guaria e Manga	Vale S/A	731,1334ha	148,05 ha averbada na Matrícula 16.433 (AV-1 e AV-2)

Fonte: Diagonal, 2024.

A certidão da matrícula 16.433 foi apresentada na Informação Complementar nº 3. Na AV-5 consta a averbação das Reservas Legais de 4 matrículas, sendo duas correspondentes às propriedades interferidas pela ADA (mat. 16.533 e 16.640) e duas de outros dois imóveis de matrículas 16.535 e 16.640. Contudo, o valor averbado para os 4 imóveis (196,79 hectares) é inferior ao total das Reservas Legais das duas propriedades interferidas pela ADA (351,6186 hectares). Por isso, consta como condicionante a apresentação das certidões das matrículas 16.533 e 16.640 atualizadas, considerando a aprovação das Reservas Legais no processo 2100.01.0034565/2022-88.

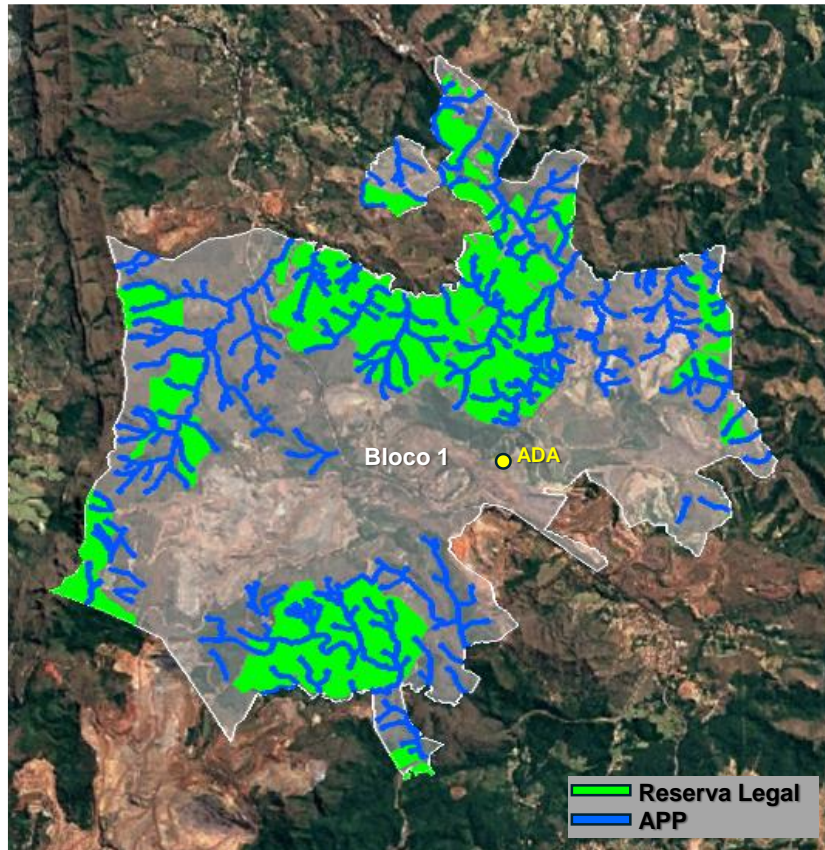
Figura 9. Imóveis interferidos pela ADA.



Fonte: Diagonal, 2024.

As propriedades interferidas pela ADA fazem parte do CAR MG-3146107-6019.4C35.31F6.4457.B456.65E4.76BB.41A3, denominado Bloco 1 de Fábrica, composto por 45 imóveis. A área total é de 6.950,89 hectares e a Reserva Legal registrada tem 1.604,47 hectares, o que corresponde a 23,08% da área total da propriedade. Esses valores foram obtidos em consulta feita ao SICAR em 07/10/24, onde indica a data da última retificação de 06/09/2024.

A Vale esclarece na Informação Complementar Nº 3 que no ano de 2023, os imóveis pertencentes ao CAR MG-3146107- 60194C3531F64457B45665E476BB41A3, denominado Fábrica - Bloco 01, tiveram suas Reservas Legais analisadas e aprovadas dentro do processo 2100.01.0034565/2022-88, o qual a Vale aguarda a emissão do Termo para assinatura e averbação nas respectivas matrículas. Portanto as áreas de Reserva Legal desses imóveis foram alteradas e aprovadas, e no momento a Vale aguarda a emissão do termo para iniciar os trâmites cartoriais.

Figura 10. Reserva Legal registrada no CAR.

Fonte: SICAR, 2024.

3.3.2 Área de Preservação Permanente - APP

A área diretamente afetada do PA 88/2023 não interfere em área de preservação Permanente (APP).

3.4 Meio Socioeconômico

Neste diagnóstico, a Área de Estudo (AE) do meio socioeconômico compreendeu os municípios de Ouro Preto e Congonhas/MG, considerando o contexto das obras de descaracterização das barragens Forquilhas I, II, III e Grupo na mina de Fábrica.

Pelo fato da empresa de consultoria responsável pelos estudos ambientais não adotar como objeto do licenciamento apenas a área de vegetação nativa em estágio médio de regeneração de 0,495 hectare interna à Mina de Fábrica, os estudos incorreram em imprecisões quanto à definição das áreas de estudo do diagnóstico e áreas de influência dos impactos.

Como Área de influência indireta (AII) foram considerados os municípios de Congonhas e Ouro Preto e como Área de Influência Direta (AID), os bairros de Pires (Congonhas) e a Comunidade de Mota (Ouro Preto).

As áreas de vegetação a serem suprimidas (ADA), que correspondem a 0,495 hectare, se inserem em áreas que já possuem o uso e a ocupação dominados pela atividade de extração mineral. Não há morador ou comunidade inscritos no trecho que compreende a área interferida, nem no seu entorno. Dessa forma, a referida supressão da vegetação não causa nenhum impacto sobre o meio socioeconômico delas circundante, não sendo aplicável a caracterização dos municípios e localidades citadas, bem como a delimitação de áreas de influência.

4 Intervenção Ambiental

A área de intervenção ambiental (AIA) do Processo SEI 1370.01.0060413/2022-74, a qual é objeto do PIA, é composta por três áreas (Figura 11), duas contempladas no EIA/RIMA e PCA do PA 088/2023 sob licenciamento da atividade H-01-01-1 (descritas anteriormente neste laudo) e uma terceira área referente à supressão de vegetação para implantação de canteiro de obras para 750 pessoas objetivando apoio à descaracterização das barragens de Grupo, Forquilhas I, II e III. O canteiro já se encontra implantado e em operação. Essa área do canteiro é coberta por silvicultura com FES em estágio inicial de regeneração e por vegetação nativa manejada sob linha de transmissão (FES-inicial). Ressalta-se que pelo fato de não apresentar vegetação nativa em estágio médio e/ou avançado, não consta como escopo do PA 088/2023.

Figura 11. Localização das áreas de intervenção ambiental (AIA) na mina de Fábrica.



Fonte: Diagonal (2024) com base nos shapes da Bioma.

Figura 12. Cobertura Vegetal na Área de Intervenção Ambiental do Canteiro de Obras.



Fonte: Diagonal (2024) com base nos shapes da Bioma.

Assim, este processo emergencial de intervenção ambiental é composto pelas tipologias listadas a seguir:

- 0,9528 hectare de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo, conforme descrito na informação Complementar Nº 13:
 - 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração
 - 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração
 - 0,4575 hectare de Vegetação Manejada sob linha de Transmissão (FES-inicial)
- Maciço florestal de origem plantada com presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso:
 - 1,4465 hectare de Silvicultura com Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio inicial de regeneração.
- Corte de árvores isoladas nativas vivas:
 - 7 indivíduos em 0,9195 hectare.

Ressalta-se que a área de intervenção não interfere em Área de Preservação Permanente - APP.

A síntese dos dados referentes ao processo de intervenção ambiental consta na Tabela 3.

Tabela 3. Síntese dos dados referentes ao processo de intervenção ambiental.

Número do processo SEI de intervenção ambiental	1370.01.0038934/2022-44
Data de formalização do processo	27/12/2022
Número de recibo do Sinaflor	23125086, status "Aguardando distribuição" (conforme IC 22).
Bioma/Transição entre biomas (Mapa IBGE 2019 e inserção ou não do local da intervenção na Área de Aplicação da Lei nº 11.428/2006)	A área Vale S.A. - Mina de Fábrica se encontra inserida nos domínios do bioma Mata Atlântica, conforme mapa da vegetação brasileira (IBGE), e também de acordo com o mapa da Lei nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica), informações retiradas do banco de dados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA).
Bacia hidrográfica	Bacia do Ribeirão Mata Porcos, afluente do Rio das Velhas
Localização em zona de amortecimento ou entorno de Unidade de Conservação	Não se aplica.
Inserção em área prioritária para conservação	A AIA está localizada em área prioritária para conservação considerada "especial" no estado de Minas Gerais (Biodiversitas, 2005).
Grau de vulnerabilidade natural	A região do QF historicamente tem passado por intensa exploração minerária e ocupação humana. A área de intervenção, especificamente encontra-se em região circundada por empreendimentos minerários. Nessa região, a vegetação natural está sujeita a diversos impactos antrópicos, dentre eles incêndios florestais, caça ilegal, erosão, poluições sonora, atmosférica e aquática e invasão biológica. Segundo o ZEE-MG (SEMAD/UFLA, 2008), a área onde o empreendimento está inserido possui vulnerabilidade natural "alta" e "muito alta".
Tipo de intervenção requerida e área em ha / Tipo de intervenção passível de aprovação	<ul style="list-style-type: none"> - 0,9528 hectare de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo, conforme descrito na informação Complementar Nº 13: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração; ▪ 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração; ▪ 0,4575 hectare de Vegetação Manejada sob linha de Transmissão (FES-inicial). - Maciço florestal de origem plantada com presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso: 1,4465 hectare de Silvicultura com Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio inicial de regeneração. - Corte de árvores isoladas nativas vivas: 7 indivíduos em 0,9195 hectare.
Estudo de Alternativa Técnica e Locacional	<p>Quanto à supressão de vegetação de Mata Atlântica, se fez necessária em função da demanda de obras emergenciais que visam, de forma geral, adequação na estabilidade de taludes da mina de Fábrica e implantação de canteiro para as obras de descaracterização das barragens de Grupo, Forquilhas I, II e III.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperação de erosão em talude próximo à barragem forquilha V: não há alternativa locacional em função basicamente da erosão 'estar' <i>in situ</i>; • Área de reconformação de taludes próximo à barragem Grupo e de disposição de materiais das obras de descaracterização desta barragem: não foi encontrada alternativa locacional em função da proximidade e pela falta de espaço no site da mina de Fábrica para a disposição dos rejeitos oriundos da Barragem Grupo; • Área de implantação de canteiro: não se observa a rigidez locacional como nas demais, mas pela completa falta de espaço, aliado ao estrangulamento geográfico criado pela Zonas de Alto Salvamento (ZAS) das barragens, não existe área melhor, levando ainda em consideração o posicionamento altimétrico do local que permite uma rápida, completa e assertiva visualização da barragem Forquilha III. <p>Não há intervenção em APP no PA 088/2023.</p>

Coordenadas da área passível de aprovação (UTM - Datum SIRGAS 2000)	620.452 / 7.743.435 618.242 / 7.742.114 620.733 / 7.743.079
Fitofisionomia e estágio sucessional	<ul style="list-style-type: none"> - 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração - 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração - 0,4575 hectare de Vegetação Manejada sob linha de Transmissão (FES-inicial) - 1,4465 hectare de Silvicultura com Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio inicial de regeneração.
Produto/Subproduto passível de aprovação, rendimento lenhoso proveniente da supressão de vegetação e sua destinação	<p>Nas três áreas de previstas para intervenção foi calculado um total de 157,0546 m³ de madeira a ser gerada, distribuídos da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Floresta Nativa: Madeira (26,1024 m³) e lenha (67,8099 m³); - Floresta Plantada: Madeira (53,6783 m³) e lenha (9,4640 m³); - Vegetação sob linha de transmissão: 0 (sem rendimento lenhoso); - Campo Sujo: 0 (sem rendimento lenhoso);
Das restrições ambientais principalmente o art. 11 da Lei Federal nº 11.428, de 2006)	Foram encontradas duas espécies da flora ameaçadas de extinção de acordo com a lista nacional de espécies oficialmente ameaçadas de extinção (MMA, 2022), contudo a supressão de quatro indivíduos não coloca em risco a sobrevivência da espécie e não tem potencial de levá-la à extinção. Além disso, não houve intervenção em área de APP, a área de intervenção é adjacente a áreas antropizadas pela atividade minerária e não há interferência com Unidades de Conservação.
Espécies ameaçadas de extinção (flora e fauna, inclusive migratória), imunes de corte e de uso nobre	<p>FLORA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ameaçadas de extinção: <ul style="list-style-type: none"> - 01 indivíduo de <i>Cedrea fissilis</i> - 02 indivíduos de <i>Xylopia brasiliensis</i> - 01 indivíduo de <i>Aspidosperma parvifolium</i> • Protegidas (imunes de corte): <ul style="list-style-type: none"> - 10 indivíduos de <i>Handroanthus serratifolius</i> <p>FAUNA</p> <p>Para os dados de fauna foram consultadas as listas estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e internacional (IUCN, 2023) de espécies ameaçadas de extinção.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avifauna (dados secundários): <i>Phibalura flavirostris</i>; <i>Scytalopus iraiensis</i>; <i>Coryphaspiza melanotis</i>; <i>Sporophila frontalis</i>; <i>Urubitinga coronata</i>; <i>Scytalopus iraiensis</i>. • Herpetofauna (dados secundários): <i>Pithecopus ayeaye</i>, <i>Hydromedusa maximiliani</i>. • Mastofauna terrestre (dados secundários): <i>Chrysocyon brachyurus</i>, <i>Leopardus guttulus</i>, <i>Lycalopex vetulus</i>, <i>Puma concolor</i>, <i>Leopardus pardalis</i>, <i>Lontra longicaudis</i>, <i>Sylvilagus brasiliensis</i>, <i>Myrmecophaga tridactyla</i>.
Impactos Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da cobertura vegetal e perda de indivíduos da flora • Alteração das comunidades da fauna terrestre • Risco de Atropelamentos de Espécimes da Fauna
Medidas mitigadoras	Como medidas mitigadoras foram apresentados os programas de Programa de Supressão da Vegetação, Programa de Resgate Eventual da Flora e Programa de Resgate e Eventual Afugentamento de Fauna.
Conclusão da intervenção	Sugestão pelo deferimento.

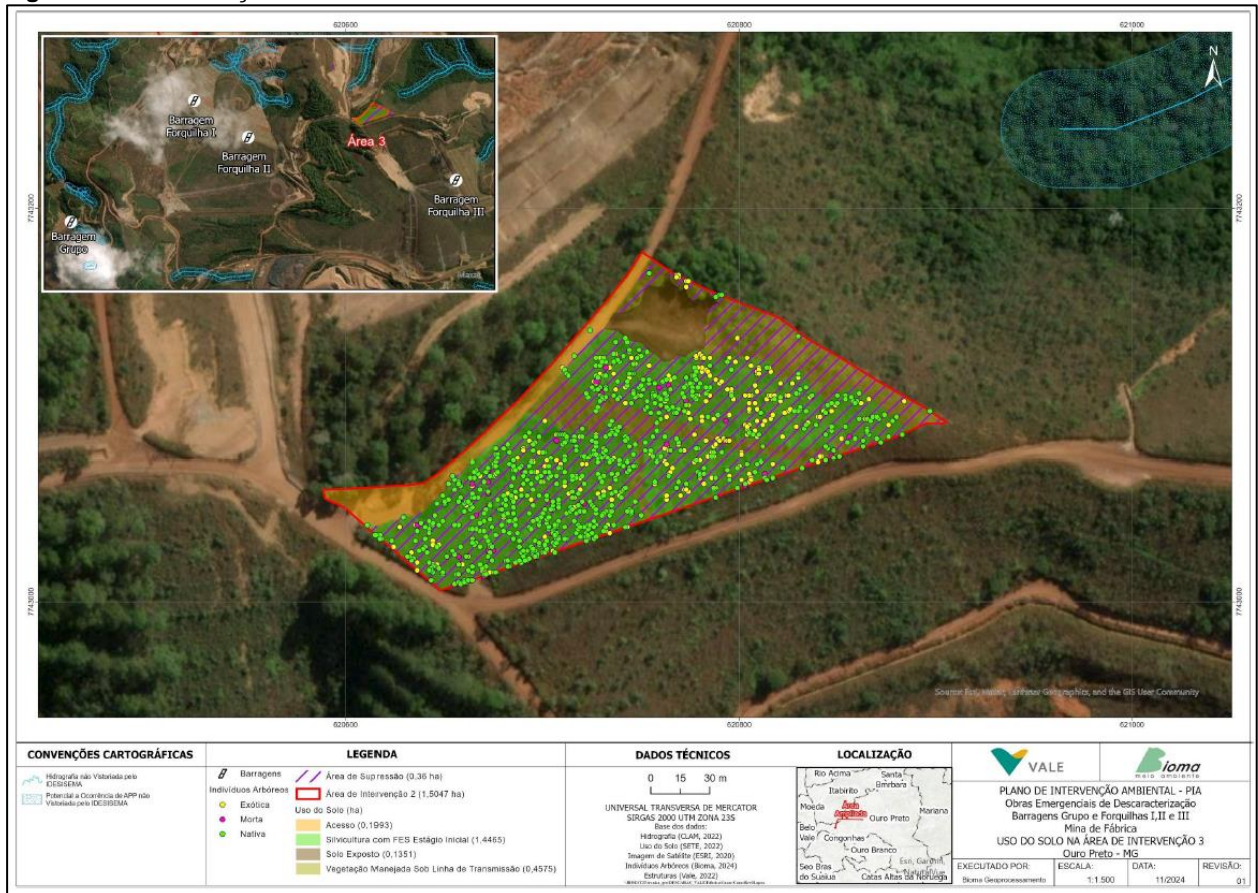
A seguir encontra-se apresentada a descrição das tipologias vegetais nativas que constam na AIA. Ressalta-se que as fitofisionomias em estágio médio de regeneração (FESD e Campo Sujo) estão descritas no item 3.2.2 da flora, por isso, não serão apresentadas novamente neste capítulo.

– **Silvicultura com Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial - FES-I (1,4465ha) - Censo**

A área caracterizada como Silvicultura com FES inicial é caracterizada por um plantio de espécie exótica implantado no passado, onde espécies nativas iniciaram um processo de regeneração natural. Sem os tratos culturais ou controle desta regeneração, o sub-bosque passou a formar uma estrutura caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração natural.

Na resposta à solicitação de Informação Complementar adicional I (Bioma, 2024) é apresentada a revisão do inventário florestal com todas as informações correlatas. Os resultados indicam que dos 1.141 indivíduos mensurados em campo pela Sete (2022) e considerados em seu respectivo estudo, 51 se encontravam na área sobreposta, e, portanto, foram retirados desta revisão. A coordenadas dos 1090 indivíduos mensurados e considerados neste relatório são apresentados em tabelas de coordenadas, shapex e mapas (Figura 13).

Figura 13. Distribuição de indivíduos arbóreos isolados na fitofisionomia Silvicultura com FES Inicial.



Fonte: Mapa 4 da resposta à IC complementar adicional I (Bioma, 2024), pag 23.

Nesta área foram registradas 69 espécies distribuídas em 29 famílias botânicas, sendo as mais abundantes Myrtaceae (280 ind.), Anacardiaceae (217 ind.), Fabaceae (188 ind.), Primulaceae (149 ind.) e Asteraceae (53 ind.). As demais famílias apresentaram 20 indivíduos ou menos (Figura 1). Em relação à riqueza a família Fabaceae se destacou com 12 spp., seguida de Myrtaceae (oito spp.), Melastomataceae (seis spp.), Anacardiaceae e Asteraceae (cinco spp. cada), Meliaceae (quatro spp.) e Euphorbiaceae (três spp.), as demais 22 famílias apresentaram duas ou menos morfoespécies cada.

A cobertura vegetal encontra-se alterada, ocorrendo predominantemente ambientes antropizados, a exemplo de Silvicultura com sub-bosque de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração, Acessos e Solo exposto. Em função do grau de antropização da área avaliada, grande parte das espécies nativas registradas são consideradas pertencentes ao grupo ecológico das pioneiras. A composição florística arbórea da área foi marcada por espécies pioneiras (41 spp.; 59%), seguido pelo grupo ecológico das secundárias (17 spp.; 25%), não classificadas (10 spp.; 12%) e pioneiras/secundárias (uma spp.; 1%).

Ressalta-se que foram encontradas espécies exóticas, como *Eriobotrya japonica* (Ameixa-japonesa), *Eucalyptus* sp. (Eucalipto), *Mangifera indica* (mangueira), *Melia azedarach* (mogno-asiático), *Pinus elliotti* (Pinheiro), *Psidium guajava* (Goiabeira) e *Syzygium cumini* (jambolão).

– Vegetação Manejada sob linha de Transmissão (0,4575) - Censo

Em resposta à solicitação de Informação Complementar adicional II (Bioma, 2024), foram apresentadas as informações sobre a fitofisionomia, o estágio sucessional e apresentar o relatório de acompanhamento da supressão vegetal, bem como a autorização do responsável pela linha para tal supressão na faixa de servidão.

A vegetação manejada sob linha de transmissão foi assim denominada pois se localizava sob o antigo trajeto da linha de transmissão LT 345kV Itabirito 2 – Jeceaba, sendo, portanto, necessária sua supressão constante para evitar danos à estrutura e potenciais acidentes. Considerando o compromisso da Vale com o Ministério Público para descaracterização das barragens alteadas a montante, houve a necessidade de execução do Projeto de desvio da LT 345kV Itabirito 2 - Jeceaba, Em 31/08/2022, foi enviado um ofício à Cemig informando sobre a necessidade de desligamento da rede para montagem das novas torres e conexão da rede ao desvio realizado, com cronograma que se iniciava em 17/10/2022 e com previsão de término em 28/10/2022.

Com a realocação da LT para outro trajeto, houve um processo ativo de regeneração natural de espécies nativas da Floresta Estacional Semidecidual - FES, porém ainda em um estágio inicial, com poucos indivíduos arbóreos. Com base nos dados quantitativos de inventário florestal, foi inferido que a formação pode ser classificada como uma área de Floresta estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração natural.

A supressão da vegetação foi iniciada no dia 20 de outubro de 2022 e finalizou no dia 23 de novembro de 2022, tendo sido acompanhada por equipe de resgate da Sete Soluções e Tecnologia Ambiental composta por um biólogo e um auxiliar de campo. Portanto, pode ser constatado que a supressão ocorreu no período após a comunicação de obra emergencial e, também, após o desligamento e mudança de traçado da LT.

A tipologia “vegetação manejada sob linha de transmissão” era, anteriormente, formada por remanescentes de silvicultura com sub-bosque de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração. Com a implantação da linha de transmissão, houve a necessidade de suprimir tais indivíduos de forma a evitar interferências na rede (antes da supressão objeto desse processo). Com a supressão dos indivíduos arbóreos e a proliferação de espécies gramíneas exóticas invasoras, tal como *Melinis minutiflora* (capim-gordura), limitaram a regeneração dos indivíduos das espécies nativas e exóticas.

Este fato se demonstra pela baixa densidade, onde foram medidos 6 indivíduos, com 18 fustes, com uma densidade total de 11 indivíduos/ha, apenas de espécies nativas, tais como *Clethra scabra* (carne-de-vaca), *Erythrina speciosa* (mulungu), *Mimosa bimucronata* (maricá), *Myrsine coriacea* (capororoca) e *Piptocarpha macropoda* (vassourão).

4.1 Rendimento Lenhoso

A síntese dos dados referentes ao rendimento lenhoso do processo de intervenção ambiental emergencial consta na Tabela 4.

Tabela 4. Rendimento Lenhoso.

Especificação de produto/subproduto florestal	Volume medido (m ³) *
Madeira de floresta nativa	18,9466 m ³
Lenha de floresta nativa	57,4178 m ³
Madeira de floresta plantada	34,5764 m ³
Lenha de floresta plantada	8,7135 m ³

Fonte: Informação complementar adicional nº I.

4.2 Taxas Florestal, de Expediente e de Reposição Florestal

As Taxas de Expediente, Florestal e de Reposição Florestal foram avaliadas e contém as informações sintetizadas nas Tabelas 5, 6 e 7.

Toda área e volume referente a intervenção realizada encontra-se devidamente acobertado pelas taxas de expediente, florestal e de reposição florestal.

Ressalta-se que os volumes revisados pelo empreendedor em 2024 (vide Tabela 4 anterior) são menores do que aqueles apresentados no PIA e pagos em 2023.

Tabela 5. Taxas de Expediente.

Nº DAE	Especificação	Quantidade	Valor pago
1401233918010	Maciço florestal de origem plantada com presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso	1,4465 ha	R\$ 601,06
1401233916785	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo	0,8166 ha	R\$ 596,29
6201343711088*		0,1362 ha*	R\$ 659,96*
6201348036214**	Corte de árvores isoladas nativas vivas	0,9195 ha	R\$ 659,96**

*IC nº 13 (DAE complementar).

**DAE paga recebida por e-mail em 17.12.24.

Tabela 6. Taxas Florestais.

Número DAE	Produto Florestal	Volume	Valor pago
5501233922545	Madeira de floresta nativa	26,1024 m ³	R\$ 1.164,23
5501233919421	Lenha de floresta nativa	67,8099 m ³	R\$ 452,86
5501233919919	Madeira de floresta plantada	53,6783 m ³	R\$ 138,27
5501233918921	Lenha de floresta plantada	9,464 m ³	R\$ 12,64

Tabela 7. Taxas de Reposição Florestal.

Número DAE	Produto Florestal	Volume (m ³)	Valor total pago
1501343844558	Madeira de floresta nativa	26,1024 m ³	R\$ 826,88
1501343710497	Lenha de floresta nativa	67,8099 m ³	R\$ 2.148,10

5 Compensações

5.1 Compensação por Supressão de Vegetação no Bioma da Mata Atlântica

Na ADA, 0,3591 hectare corresponde a Floresta Estacional Semidecidual e 0,1362 hectare corresponde a Campo Sujo, ambos em estágio médio de regeneração. Portanto, a área passível de compensação de supressão de vegetação de Mata Atlântica em estágio médio e/ou avançado, totaliza 0,4953 hectare.

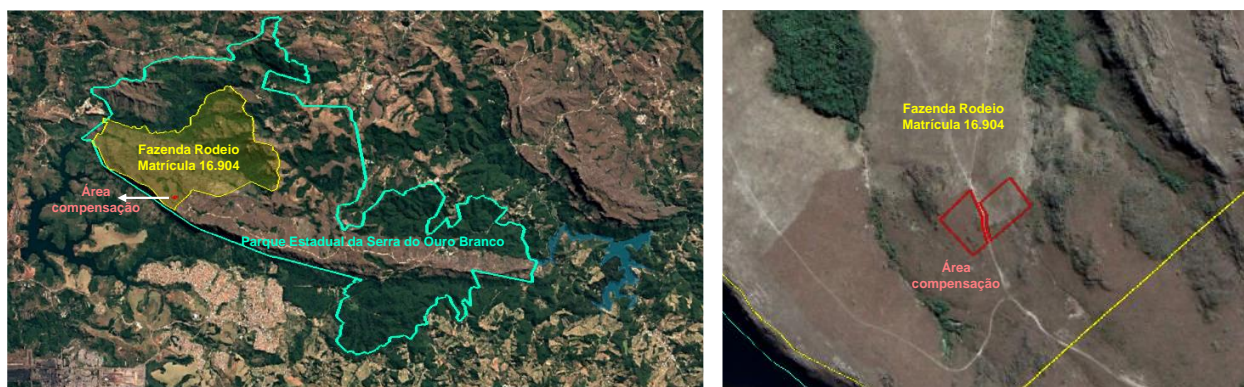
A proposta de compensação consta do PCIA (Vale, 2024) apresentado na Informação Complementar nº 10 e tem como escopo a doação de 1 hectare (proporção de 2:1) ao Poder Público para regularização fundiária em Unidade de Conservação, conforme Artigo 49 do Decreto Estadual 47.749/2019.

A área proposta para compensação situa-se na Fazenda Rodeio, Matrícula 16.904, situada no município de Ouro Branco, no interior do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco e tem cobertura vegetal campestre nativa de Campo Rupestre Quartzítico, Campos Limpos e Capões de Mata.

A área proposta é constituinte de protocolo de intenções da Vale assinado junto ao IEF em 05/06/2014.

Em 26/11/2024 esta proposta foi deferida na 103ª Reunião Ordinária da CPB (Parecer nº 15/FEAM/DGR - PROJETO/2024).

Figura 14. Área proposta para compensação por supressão em vegetação de Mata Atlântica.



Fonte Diagonal, 2024 com base nos shapes apresentados na Informação Complementar nº 10.

5.2 Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas

A proposta de compensação pela supressão de espécies ameaçadas de extinção e imunes de corte consta do PRADA (Vale, 2024) e no PCIA (Vale, 2024) apresentados na Informação Complementar nº 11.

As espécies ameaçadas de extinção e imune de corte identificadas nos levantamentos de flora estão apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8. Espécies Ameaçadas de Extinção e Imune de Corte

Espécie	Categoria de ameaça (Portaria MMA 2022) e imune de corte (Lei Estadual nº 20.308/2012)	N registrado	N estimado	Proporção compensação	N (estimativa compensação)
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	Em perigo	1	1	20:1	20
<i>Xylopia brasiliensis</i>	Vulnerável	1	1	10:1	10
<i>Cedrela fissilis</i>	Vulnerável	2	2	10:1	10
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Imune de Corte	10	-	-	-
Total	-				30

Fonte: Tabela 4.1 - PRADA (Vale, 2024).

5.2.1 Proposta de Compensação para a Espécie Imune de Corte

A proposta de compensação para a espécie imune de corte apresentada pela Vale consta no PRADA (Vale, 2024), constitui-se no recolhimento de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida, nos termos do § 2º do Art. 2º da Lei Estadual nº 9.743/1988.

5.2.2 Proposta de Compensação para as Espécies Ameaçadas de Extinção

Já a proposta de compensação por supressão de espécies ameaçadas de extinção, constitui-se no plantio de mudas em área selecionada, conforme preconiza o parágrafo 1º do Art. 73 do Decreto 47.749 de 2019 e conforme Art. 29 da Resolução SEMAD/IEF 30102/2021.

Esta proposta tem como escopo o plantio de 50 mudas em área de 0,51 hectare de Reserva Legal localizada na Fazenda Mutuca de propriedade da Vale, Matrícula 66.973 (Figura 15), localizada no município de Nova Lima, bacia hidrográfica do Rio das Velhas.

A área proposta para o plantio compensatório localiza-se em um mosaico de áreas para compensações florestais em ecossistema de Floresta Estacional Semidecidual do Bioma da Mata Atlântica.

As mudas nativas serão produzidas no Centro de Produção de Mudas Nativas da empresa, localizado, no município de Nova Lima, ao lado do condomínio “Miguelão”. Caso seja necessário no plantio a utilização de mudas não produzidas em viveiros da Vale, elas serão compradas de produtores regionais, observando sempre a procedência, origem da semente e se o viveiro está cadastrado no RENASEM.

Para a realização dos trabalhos de recomposição da área propõe-se o plantio convencional das espécies arbóreas nativas e sucessivamente promover o acompanhamento da taxa de sobrevivência das mudas, contribuindo assim, para iniciar o processo de regeneração natural do local.

O espaçamento de plantio a ser utilizado é de 2,0m X 2,0m, o que possibilita o plantio de todas as mudas previstas para compensação. Sendo assim, mesmo considerando a presença de árvores isoladas, a área de plantio tem capacidade para receber o plantio das 4.100 mudas.

Para que o plantio da flora em questão tenha sucesso, é prevista manutenção e monitoramento dos plantios das mudas florestais, visando o estabelecimento da vegetação o seu desenvolvimento natural. Neste sentido, após o plantio deverão ser executadas medidas de manutenção durante um determinado tempo (em média 5 anos) em toda a área a fim de garantir o sucesso do plantio.

Nos locais onde o plantio não foi favorável ou houve morte das plantas por problemas fisiológicos ou patogênicos, será realizado o replantio. Também são previstas práticas conservacionistas vinculadas com a proteção da vegetação, incluindo o impedimento de acesso de animais domésticos e de terceiros, precauções com relação ao fogo e formação de pilhas de resíduo florestal (galhos, tocos, caules etc.) de maneira que formem “abrigos artificiais” mais duradouros para a fauna (como anfíbios, roedores, lagartos, aves e insetos polinizadores).

Figura 15. Área proposta para compensação das espécies ameaçadas de extinção.



Fonte: Diagonal, 2024 com base nos shapes apresentados na Informação Complementar nº 11.

5.3 Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP

Não se aplica ao PA 088/2023, pois não foi mapeada APP na Área Diretamente Afetada - ADA.

5.4 Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000

Considerando o EIA/RIMA apresentado, o empreendimento deverá ser condicionado a protocolizar o pedido de compensação ambiental perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC) e em consonância com os Decretos 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11.

5.5 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento mineralário – Lei Estadual nº 20.922/2013

Decorrente da supressão de cobertura vegetal nativa, por empreendimento mineralário, incide sobre o empreendimento a compensação mineralária, nos termos do Art. 75 da Lei 20.922/2013:

Art. 75. O empreendimento mineralário 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.

A aprovação dessa compensação formalizada pelo empreendedor no Instituto Estadual de Florestas (IEF) após a obtenção da licença ambiental. Assim, o cumprimento da referida compensação deverá ser condicionado no âmbito da licença ambiental.

5.6 Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 99.556/1990

Não se aplica a esse projeto, pois não foi previsto nenhum impacto irreversível nas cavidades.

6 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

6.1 Impactos do Meio Físico

No EIA (Bioma, 2022) foram identificados e avaliados os seguintes impactos:

- **Intensificação de processos erosivos** classificado como de baixa importância e média magnitude, uma vez que a “remoção de vegetação expõe o solo às intempéries e os acertos topográficos mobilizam material terroso, agravando o risco e impacto potencial de intensificação de erosão”.

Ações de mitigação dos impactos e controle dos aspectos ambientais: planejamento da ação e monitoramentos das atividades de limpeza do terreno/remoção de vegetação; investigação nas áreas com solo exposto; medidas de controles de drenagens; revegetação; realização de acompanhamentos das atividades e monitoramentos.

- **Alterações das dinâmicas das águas superficiais**, classificado como de baixa importância e média magnitude, uma vez que a supressão de vegetação, a reconformação do solo para a implantação de novos bancos e as obras civis se configuram como gatilhos indiretos para escoamento superficial de efluentes e sedimentos.

Ações propostas para mitigação dos impactos e controle dos aspectos ambientais: observação permanente dos cursos hídricos; monitoramentos das atividades de limpeza do terreno; investigação das áreas com solo exposto; medidas de controles de drenagens; revegetação; realização de acompanhamentos das atividades e continuidade dos monitoramentos já implementados.

- **Alterações das dinâmicas da qualidade do ar**, classificado como de baixa importância e média magnitude, uma vez que as atividades de remoção da vegetação e revolvimento do solo por meio escavação e do tráfego de caminhões, veículos e equipamentos, em níveis intensificados, podem alterar a qualidade do ar e são magnificados em período seco.

Ações propostas para mitigação dos impactos e controle dos aspectos ambientais: contudo, esse impacto também é avaliado com ‘pouca significância’, levando-se em consideração as ações de controle já executadas por conta das obras de descaracterização das barragens (umectação dos acessos, controle de velocidade dos veículos e manutenção das máquinas/veículos).

- **Alterações das dinâmicas dos níveis acústicos**, classificado como de baixa importância e baixa magnitude, uma vez que as alterações pela operação dos caminhões e veículos pesados são perceptíveis nas áreas de intervenção e não há comunidades no entorno imediato das obras.

Ações propostas para mitigação dos impactos e controle dos aspectos ambientais: fiscalização e manutenção de máquinas, equipamentos e veículos utilizados nas obras.

Ressalta-se que os impactos foram avaliados considerando as atividades das obras emergenciais como um todo e não somente a atividade ora em licenciamento, que se constitui na supressão vegetal. De toda forma, entende-se que as avaliações dos impactos apresentadas e as ações de mitigação e controle propostas são satisfatórias, uma vez que as áreas de desmate se inserem em área operacional da Mina de Fábrica, a maioria das supressões já foram realizadas, as recuperações dos taludes já foram concluídas e o canteiro já foi implantado, ambos sem o registro de impactos relevantes.

6.2 Impactos do Meio Biótico

No estudo apresentado pelo empreendedor foram identificados três impactos potencial de incidirem nas formações nativas presente nas áreas de intervenção do projeto, que são:

- Redução da cobertura vegetal e perda de indivíduos da flora
- Alteração das comunidades da fauna terrestre
- Risco de Atropelamentos de Espécimes da Fauna

A seguir segue a descrição das avaliações dos referidos impactos, apresentadas nos estudos ambientais do PA 088/2023.

▪ **Redução da Cobertura Vegetal e Perda de Indivíduos da Flora**

As atividades de supressão de vegetação acarretam maior exposição do solo às intempéries, alteração de estímulos à flora (incidência solar, efeito de borda) e a possibilidade de perda de indivíduos, reduzindo a diversidade genética da população de espécies locais.

No presente caso a área total de intervenção é de 4,66 hectares, com supressão de vegetação nativa de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração (0,36ha); Campo Sujo em Estágio Médio de Regeneração (0,14ha) e Vegetação Manejada sob Linha de Transmissão (0,46ha).

Nas áreas de supressão ocorre uma espécie imune de corte, *Handroanthus ochracea*, o ipê amarelo e três espécies ameaçadas de extinção nas categorias “vulnerável” (VU) casca-de-barata (*Xylopia brasiliensis*) e cedro-rosa (*Cedreia fissilis*) e “Em Perigo” *Aspidosperma parvifolium*, segundo a Portaria nº 148 do Ministério do Meio Ambiente de 07 de junho de 2022 (MMA, 2022),

As formações florestais presentes nas Áreas de Intervenção sofreram ações antrópicas, com perda de indivíduos, de espécies ameaçadas e protegidas por lei, fatos que se referem a um impacto negativo, que pode potencializar a extinção local de espécies vulneráveis. Logo, este impacto é caracterizado como irreversível, com duração permanente. Considerando que os remanescentes de vegetação já são impactados pelas atividades minerárias e apresentam baixa diversidade, assim como pequena extensão territorial, a classificação do impacto tem baixa magnitude e baixa relevância/importância.

▪ **Alteração das comunidades da fauna terrestre**

A supressão de vegetação resulta na perda de *habitat* que representa o maior impacto sobre a fauna. As Áreas de Intervenção para a realização das obras apresentam baixa frequência de ocorrência da fauna por se tratar de ambientes com alto grau de antropização e de áreas reduzidas.

Dessa forma, considera-se que o impacto é considerado de baixa magnitude tendo em vista as dimensões das áreas de intervenção com vegetação nativa. Mesmo assim é previsto acompanhamento de supressão com o Programa de Afugentamento, de acordo com a legislação vigente. Espécies com maior capacidade de deslocamento, como aves e mamíferos de grande porte, se estabelecerão em remanescentes não afetados nas áreas adjacentes, mas as espécies pequenas, fossoriais ou com baixa capacidade de mobilidade, no entanto, são mais impactadas com a perda dos *habitats*.

De acordo com o diagnóstico do meio biótico, a presença de espécies ameaçadas, endêmicas e raras na Área de Intervenção indica que mesmo sob influência de processos antrópicos, os fragmentos vegetais observados podem abrigar espécies com exigências específicas. Sendo assim, o impacto possui natureza negativa, pois representa perdas de indivíduos componentes do sistema biológico das áreas de influência interferidas, manifestando-se na redução da riqueza pontual de espécies. O impacto é classificado como irreversível, tendo em vista que os habitats suprimidos cederão lugar à intervenção, não sendo possível posteriormente retornar a sua composição atual.

A causa e efeito da intervenção é de incidência direta, pois resulta da remoção da cobertura vegetal. A perda de habitats para a fauna tem duração permanente, pois a alteração persiste mesmo quando cessado o aspecto que gerou a sua ocorrência. A abrangência do impacto é local, uma vez que os efeitos da redução e fragmentação do habitat irão se manifestar numa área que não extrapola o entorno imediato da ADA, sobretudo para as espécies que possuem maiores áreas de vida. Portanto, a magnitude média do impacto na fase de implantação decorre do fato dos remanescentes florestais possuírem pequena importância para a estrutura das comunidades na paisagem como um todo, com potencial pontual e local para queda no número de populações da fauna local.

▪ **Risco de Atropelamentos de Espécimes da Fauna**

Embora o resgate prévio da fauna reduza consideravelmente o número de espécimes presentes nas áreas que terão sua vegetação suprimida, alguns indivíduos podem permanecer nessas áreas ou se deslocarem a partir de áreas naturais periféricas gerando risco de atropelamento pelo trânsito entre as áreas das obras, devido à proximidade das áreas de estradas e locais de trânsito intenso de máquinas e veículos.

Diante do exposto, este impacto é considerado de média magnitude, porém possui maior intensidade, pois espécies ameaçadas da mastofauna como *Puma concolor*, *Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus pardalis* foram confirmadas para a área da mina de Fábrica e podem se deslocar pelas áreas do empreendimento.

Porém, consideramos que este impacto possa incidir sobre a fauna, mas com baixa magnitude, pois como informado, a supressão ocorre em pequenos fragmentos com relativa incidência de pressão antrópica. Ainda, a permanência das espécies ameaçadas nestas áreas pode ser considerada praticamente nula, pois trata-se de área já impactada e que, durante a supressão, o trânsito de máquinas e pessoas promove o afastamento destas espécies.

6.3 Impactos do Meio Socioeconômico

Não foram identificados impactos sobre o meio socioeconômico.

No EIA consta como impacto negativo, o potencial atraso no cronograma das atividades ligadas à descaracterização das barragens, considerado de alcance regional, magnitude média e probabilidade alta, uma vez que esse suposto impacto pode gerar um aumento do sentimento de insegurança entre os funcionários internos e as comunidades adjacentes e a jusante das barragens Forquilhas I, II, III e Grupo. Contudo, essa sensação de insegurança está associada às ações de descaracterização das barragens e não à supressão de vegetação, foco deste licenciamento.

7 Programas Ambientais Propostos e em Desenvolvimento

O presente tópico apresenta os programas ambientais propostos nos estudos ambientais, com o objetivo de atender a todas as medidas mitigadoras e de controle ambiental definidas na avaliação de impactos.

7.1 Programas do Meio Físico

No EIA (Bioma, 2022) foi previsto o Programa de Gestão Ambiental do Canteiro de Obras, considerando a operação do canteiro para 750 pessoas quando da descaracterização das barragens de Fábrica. Contudo, essa atividade não faz parte do PA COPAM 0088/2023, que tem como escopo a supressão de vegetação.

Assim, para esse PA 088/2023 não é previsto nenhum novo programa para o meio físico, além daqueles já implantados na Mina de Fábrica, os quais estão relacionados no item de avaliação de impactos.

7.2 Programas do Meio Biótico

▪ Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

Na Informação Complementar nº 9 foi apresentado o PRAD executivo para as seguintes atividades necessárias às obras de descaracterização: contenção de processos erosivos; implantação de uma ADME; e implantação de um canteiro de obras.

Foram descritas técnicas de recuperação direcionadas ao rápido recobrimento da superfície do terreno, para mitigação dos processos erosivos, melhoria nas condições edáficas, conforto ambiental e minimização do impacto visual. As atividades principais apresentadas envolvem as seguintes etapas:

- Isolamento das áreas com a construção de cercas ao longo do perímetro da área para evitar a entrada de animais, tráfego de veículos e circulação de trabalhadores.
- Preparo do solo e aplicação de corretivos em superfície regularizada.
- Implantação de sistemas de drenagem.
- Microcoveamento ou abertura de sulcos de semeadura, tanto nos taludes quanto nas áreas planas.
- Semeadura direta (manual ou hidrosemeadura) utilizando mix de sementes, fertilizantes e corretivos contendo espécies de desenvolvimento rápido, tolerantes a solos rasos devido ao seu porte e morfologia vegetal, além de fixadoras de nitrogênio. A implantação do PRAD considera o plantio com espécies herbáceas, evitando-se as espécies arbustivas e arbórea.
- Aplicação de mantas biodegradáveis sobre superfícies em processo de revegetação em áreas recém-terraplanadas, taludes de corte e aterro, margens de rios e canais, áreas com recobrimento deficiente de vegetação, proteção de dispositivos de drenagem e quaisquer superfícies de solo suscetíveis aos agentes erosivos.
- Avaliação e monitoramento para adoção de medidas corretivas que incrementarão o sucesso do PRAD.

O cronograma físico foi determinado considerando o monitoramento e avaliação do PRAD por um período de, no mínimo, 2 anos após sua implantação. Portanto, para a execução das atividades de implantação, manutenção e monitoramento, foi planejado um horizonte de 24 meses.

Na Informação Complementar nº 15, o empreendedor esclarece que as atividades de supressão vegetal foram conduzidas pelas equipes da empresa Nova Luz Serviços de Itabira Ltda, enquanto a empresa Sete - Soluções e Tecnologia Ambiental Ltda. foi responsável pelo acompanhamento das atividades de supressão vegetal, com foco no afugentamento e eventual resgate de fauna, destinação do material lenhoso resgate e armazenamento do *topsoil*.

▪ Programa de Resgate da Flora

Na Informação Complementar nº 8, o empreendedor esclarece que não ocorreu execução de programa de resgate de flora na área de intervenção, em função da emergência da intervenção de supressão de vegetação, realizada mediante apresentação prévia ao órgão ambiental de Comunicado de Obra Emergencial (COE), pautado na obrigatoriedade de proceder com as obras do Projeto de Descaracterização de Barragens Alteadas pelo Método a Montante em situação de risco, sendo Nível 2 (barragens Forquilha I, Forquilha II e Grupo) e Nível 3 (barragem Forquilha III).

Todavia, o empreendedor informa que foram realizados resgates em obras emergenciais vizinhas a essa em atendimento as mesmas estruturas indicadas no comunicado de supressão emergencial. No entorno das barragens Grupo e Forquilha I, II e III, foram realizadas atividades de resgate de flora durante a execução do Projeto dos Canais de Cintura das Barragens Forquilhas I, II, III e Grupo (Total; Vale, 2020). O programa de resgate ocorreu entre os dias 21 de maio de 2019 e 04 de julho de 2020 e contemplou fitofisionomias similares às observadas na área de intervenção ambiental deste projeto. Foram resgatados durante este período um total de 232 indivíduos, pertencentes a 18 espécies, distribuídas em 9 famílias botânicas (Total; Vale, 2020).

▪ Programa de Resgate e Eventual Afugentamento de Fauna

Como a supressão vegetal já foi realizada, o empreendedor apresentou na Informação Complementar nº 18, os relatórios finais indicando como foram realizadas as atividades. Neste documento (Bioma, 2024), os autores informam que as atividades de acompanhamento de supressão nas áreas de intervenção foram realizadas pela empresa Sete Soluções e Tecnologia Ambiental no mês de outubro de 2022 e apresentado em relatórios mensais à Vale (2022). Foi informado que as ações foram suficientes para evitar danos, já que não ocorreram óbitos, animais feridos ou necessidade de encaminhamento de indivíduos para clínica veterinária conveniada. Foi fornecido no documento uma descrição satisfatória da metodologia aplicada, conteúdo registro fotográfico do acompanhamento da equipe às intervenções realizadas.

Como resultado, foram translocados um espécime de *Phyllomedusa burmeisteri* (perereca-das-folhagem) e uma cobra cascavel, *Crotalus durissus*. Os animais capturados foram transportados e liberados em uma área adjacente. Não ocorreram óbitos de fauna durante a atividade, nem resgates de ninhos de aves ou colônias de abelhas.

7.3 Programas do Meio Socioeconômico

Especificamente em relação à supressão de vegetação, não foram identificados impactos no meio socioeconômico, por isso, não se aplica a implementação de programas socioambientais, com exceção do Programa de Educação Ambiental.

8 Controle Processual

Trata-se de controle processual pelo qual objetiva-se a avaliação sistêmica do procedimento de licenciamento ambiental nos presentes autos. Pretende-se verificar a conformidade legal referente aos aspectos formais e materiais dos documentos apresentados, das intervenções requeridas e das propostas de compensações, além de abordar as questões jurídico-legais acerca do caso concreto, nos termos do art. 20, inciso II, do Decreto Estadual nº 48.707/2023.

8.1 Síntese do processo

- CPF/CNPJ: 33.592.510/0007-40
- Pessoa Física/Jurídica: VALE S.A.
- Nome Fantasia: Fábrica
- Empreendimento: Intervenção ambiental com supressão de vegetação para atendimento às obras de emergenciais na mina de Fábrica.
- Atividade: H-01-01-1- Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/RIMA nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.
- Município da Solicitação: Ouro Preto
- Nº da Solicitação: 2022.12.01.003.0002490
- Nº do Processo: 88/2023

8.2 Competência para análise e decisão do processo

Nos termos do Decreto 46.953/2016, compete ao Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) a decisão, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e grande potencial poluidor; de grande porte e médio potencial poluidor e de grande porte e grande potencial poluidor.

Observa-se que a norma acima define quais as classes e portes dos empreendimentos a serem decididos pelo Copam, não estando dentre as hipóteses aquelas atividades ou empreendimentos classificados como de porte “P” e potencial poluidor “M”.

Por outro lado, nos termos do art. 23 do Decreto Estadual nº 48.707/2023, 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.

Em razão da previsão normativa dos dois dispositivos supramencionados, conclui-se pelo caráter residual das competências do Chefe da Unidade Regional de Regularização para decidir sobre os processos não previstos na competência do COPAM, como o caso dos presentes autos, devendo, entretanto, ser observado o instituto da Avocação, conforme o item 8.2.1.

8.2.1 Avocação de Competência para análise

O Decreto Estadual nº 48.707/2023, em seu art. 17, faz menção ao instituto da Avocação de competência de análise e decisão sobre o procedimento de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados de projetos considerados prioritários.

Consta nos autos o Ato de Avocação (documento SEI nº (78227474), segundo o qual a Diretoria de Gestão Regional da FEAM, emite a seguinte ordem:

“Essa Diretoria, diante das considerações suso mencionadas, das premissas legais vigentes, em especial o art. 17, § 1º, incisos II, IV do Decreto nº 48.707/2023, AVOCA o processo em referência para ser analisado no âmbito do Projeto “Licenciamento Sustentável”, com o acompanhamento dessa Diretoria.”

O empreendedor foi comunicado do Ato por meio do Ofício FEAM/DGR - PROJETO nº. 8/2023.

O procedimento foi publicado no Diário Oficial no dia 02/12/23, página 38 do Caderno Diário do Executivo.

Assim sendo, compete ao titular da Diretoria de Gestão Regional da FEAM a análise e decisão acerca do presente requerimento.

8.3 Taxa de Expediente

O pagamento do DAE referente às taxas de expediente do presente processo de licenciamento ambiental é condição indispensável para a formalização do processo, conforme previsto na Lei Estadual nº 22.796/2017 (Lei de Taxas), que atualiza a Lei Estadual nº 6.763/1975 e consoante a Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019 referente à análise do licenciamento.

Verifica-se que no SLA constam 2 (dois) DAE's quitados.

O primeiro DAE, emitido no valor de R\$49.620,66 (quarenta e nove mil, seiscentos e vinte reais e sessenta e seis centavos) possui o número 4900024089641 e está vinculado à solicitação nº 2022.12.01.003.0002490.

O segundo DAE (nº 1200024089757) está vinculado à mesma solicitação alhures e foi quitado na importância de R\$15.222,03 (quinze mil, duzentos e vinte e dois reais e três centavos).

8.4 Possibilidade do Licenciamento

O empreendimento solicita licenciamento ambiental para a Supressão de Vegetação Canais de Drenagem Marés I.

Os autos estão associados ao pedido de autorização para Intervenção Ambiental Emergencial protocolizados no processo SEI nº 1370.01.0060413/2022-74. Nos termos do art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, será admitida a intervenção ambiental nos casos emergenciais, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental, ressalvadas as situações dispensadas de autorização.

Tem-se que o licenciamento ambiental é uma das exigências para a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias, nos termos do art. 32 da Lei Federal nº 11.428/2006.

O licenciamento ambiental encontra previsão legal no art. 11 do Decreto Estadual nº 47.383/18, que assim preceitua:

Art. 11 - A construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental.

Parágrafo único - Considera-se licenciamento ambiental o procedimento administrativo destinado a licenciar a atividade ou o empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidor ou capaz, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

Por sua vez, o Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC 1 está disciplinado no art. 14, caput, e § 1º, inciso I, do Decreto Estadual nº 47.383/18.

Art. 14 - Constituem modalidades de licenciamento ambiental:

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

§ 1º - O LAC será realizado conforme os seguintes procedimentos:

I - LAC1: análise, em uma única fase, das etapas de viabilidade ambiental, de instalação e de operação da atividade ou do empreendimento;

No presente caso, deve-se aplicar o disposto no §7º do art. 8º da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o qual estabelece:

§ 7º – As atividades e empreendimentos que impliquem em supressão de vegetação nativa primária ou secundária em estágios médio e/ ou avançado de regeneração, pertencente ao bioma Mata Atlântica, enquadradas no código H-01-01-1, deverão se regularizar por meio de LAC-1.

Observa-se, desta forma, que a modalidade do licenciamento está adequadamente enquadrada pelo SLA.

8.5 D A regularidade da constituição do empreendimento/pessoa jurídica, do seu representante legal e do responsável pelo cadastro

Nos termos do art. 10 do Estatuto Social da Vale S.A, a administração da sociedade compete ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva. Verificou-se no CADU o Extrato da Ata de Reunião Ordinária do Conselho de Administração da Vale S.A, as procurações e os documentos pessoais de seus representantes cadastrados no CADU, estando regular a constituição do empreendimento, de seus representantes legais e dos responsáveis pelos cadastros.

8.6 Do Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade

No que diz respeito aos imóveis constantes da Área Diretamente Afetada do empreendimento, o empreendedor apresentou os seguintes documentos:

Matrícula nº 16640: Imóvel rural com área de 731,13 ha, denominado Fazenda Forquilha Guariba e Manga, Município de Ouro Preto/MG, proprietário Vale S.A.

Matrícula 16.533: trata-se do imóvel rural com área de 814,6722 ha, denominado Fazenda da Fábrica, localizada no distrito de Miguel Burnier, Ouro Preto/MG, proprietário Vale S.A.

Assim sendo, resta comprovado o vínculo jurídico entre o empreendimento e o imóvel.

8.7 Da Certidão Municipal de Uso e Ocupação do Solo

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

Art. 10— 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.

De maneira simétrica, no estado de Minas Gerais, vige o art. 18 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, segundo o qual o processo de licenciamento ambiental deverá ser obrigatoriamente instruído com a certidão emitida pelos municípios abrangidos pela Área Diretamente Afetada - ADA - do empreendimento, cujo teor versará sobre a conformidade do local de implantação e operação da atividade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo.

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

O empreendedor assinalou nos autos que a atividade sob pedido de licenciamento não apresenta sua área diretamente afetada – ADA – ou sua área de influência direta – AID – com abrangência em mais de um município.

Conforme orientação do órgão ambiental, considerando que a ADA já foi licenciada e a Declaração constante daqueles autos não está vencida, não se faz necessária a apresentação de novo documento.

8.8 Do Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF)

O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Os profissionais que elaboraram os estudos ambientais apresentaram o Cadastro Técnico Federal - CTF (AIDA).

8.9 Da Publicação de Requerimento de Licença e Audiência Pública

Dispõe o art. 30 da Deliberação Normativa Copam nº 217 de 2017:

Art. 30 – Os pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva decisão serão publicados na Imprensa Oficial de Minas Gerais ou em meio eletrônico de comunicação pelo órgão ambiental, bem como em periódico regional ou local de grande circulação pelo empreendedor.

Foram juntados nos autos publicações ocorridas nos dias 23/12/2022, na página 14 do jornal “O Tempo”.

De igual forma, compete ao órgão ambiental o encaminhamento do requerimento de licença para a publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais ou meio eletrônico, em até 20 (vinte) dias, contados da formalização do processo, o que foi observado nos presentes autos, conforme publicação ocorrida no dia 18/01//2023, página 8, Diário do Executivo.

Audiência pública

Em consulta ao Sistema de registro de solicitações, foi constatado que não houve solicitação de audiência pública.

8.10 Intervenções ambientais e compensações

Protocolado sob número 1370.01.0060413/2022-74, em 27/12/2022, o requerimento de autorização para intervenção ambiental em nome da empresa Vale S.A, tem por objetivo a regularização de supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo e a regularização de supressão de sub-bosque nativo, de florestas plantadas, assim como o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas. Foi dada publicidade ao requerimento, conforme publicação realizada no Diário Oficial de Minas Gerias, na edição de 18 de janeiro de 2023

O expediente se encontra devidamente formalizado, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3102/2021.

Trata-se de requerimento formalizado após comunicação de realização de intervenção emergencial, nos termos do Art. 36 do Decreto Estadual 47.749/2019:

Art. 36 – Será admitida a intervenção ambiental nos casos emergenciais, mediante comunicação prévia e formal ao órgão ambiental, ressalvadas as situações dispensadas de autorização.

§ 1º – Consideram-se casos emergenciais o risco iminente de degradação ambiental, especialmente da flora e fauna, bem como da integridade física de pessoas e aqueles que possam comprometer os serviços públicos de abastecimento, saneamento, infraestrutura de transporte e de energia.

§ 2º – O comunicante da intervenção ambiental em caráter emergencial deverá formalizar o processo de regularização ambiental em, no máximo, noventa dias, contados da data da realização da comunicação a que se refere o caput.

§ 3º – Nos casos em que não for constatado o caráter emergencial da intervenção ou na ausência de formalização do processo para regularização da intervenção ambiental no prazo estabelecido no parágrafo anterior, serão aplicadas as sanções administrativas cabíveis ao responsável e o fato será comunicado ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais – MPMG.

A formalização do processo administrativo, para regularização das intervenções realizadas, ocorreu dentro do prazo previsto no parágrafo 2º, do Art. 36 do Decreto 47.749/2019.

Do Licenciamento ambiental

O mencionado requerimento de intervenção ambiental se encontra vinculado ao Processo Administrativo SLA nº 88/2023, por meio do qual a empresa requerente pleiteia a regularização da atividade “H-01-01-1 - Atividades e empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas”, o para atendimento às obras emergenciais na mina de Fábrica.

Da competência

Em se tratando de requerimento de autorização para intervenção ambiental vinculado a processo de licenciamento ambiental regularizado por meio de LAC, sendo atividade de pequeno porte e médio potencial poluidor, verifica-se a destinação adequada do requerimento, conforme o estabelecido na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

Art. 16 – A autorização para utilização de recurso hídrico, bem como a autorização para intervenção ambiental, quando necessárias, deverão ser requeridas no processo de licenciamento ambiental, previamente à instalação do empreendimento ou atividade.

[...]

§2º – As solicitações para as intervenções ambientais serão analisadas nos autos do procedimento de licenciamento ambiental e, quando deferidas, constarão do certificado de licença ambiental, ressalvadas aquelas que se referem a processos instruídos com LAS.

Do corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica

Conforme requerimento de intervenção ambiental e Projeto de Intervenção Ambiental, as intervenções serão realizadas com a finalidade de Intervenção ambiental com supressão de vegetação para atendimento às obras emergenciais na mina de Fábrica.

Sobre esta matéria, há que ser observada a Lei 11.428/2006, que assim estabelece:

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

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

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

Observa-se que o empreendedor instruiu o processo com EIA/RIMA, e após solicitação de informações complementares, comprovou a formalização de proposta de compensação por suprimir vegetação classificada como estágio médio do Bioma Mata Atlântica, nos termos dos Artigos 17 e 32 da Lei 11.428/2006. Ainda foi apresentado Laudo de Inexistência Técnica e Locacional, que foi devidamente aprovado pelo órgão ambiental.

Do corte de espécie imune de corte ou ameaçada de extinção

Conforme estudos, foram levantadas nas áreas de vegetação testemunha espécie tida como imunes de corte, nos termos da Lei 20.308/2012, assim como espécies ameaçadas de extinção, nos termos da Portaria MMA nº 443/2014.

A Lei 20.308/2012 estabelece que:

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;

[...].

§ 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 nº 14.309, de 19 de junho de 2002[5].

A atividade minerária, objeto da regularização é tida como atividade de utilidade pública, nos termos do Art. 3º da Lei 20.922, admitindo-se assim a supressão do Ipê Amarelo, nos termos do Art. 3º, Inciso I, da Lei 20.308/2012.

Para cumprimento da referida compensação o empreendedor optou pelo recolhimento de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida, nos termos do § 2º do Art. 2º da Lei Estadual nº 9.743/1988. Assim, tal recolhimento deverá ser comprovado antes da emissão da licença ambiental.

Com relação às espécies ameaçadas de extinção ocorreu a comprovação de inexistência de alternativa técnica e locacional, assim como a proposição de compensação, nos termos do Decreto 47.749/2019:

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.

§ 1º – Nas hipóteses previstas no inciso III do caput, o interessado deverá apresentar laudo técnico, assinado por profissional habilitado, que ateste a inexistência de alternativa técnica e locacional, bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie.

[...]

§ 3º – A autorização prevista no *caput* fica condicionada à adoção de medidas mitigadoras e compensatórias, esta última a ser executada conforme estabelecido na Subseção III da Seção XI deste Capítulo.

A proposta de compensação por supressão de espécies ameaçadas de extinção, constitui-se no plantio de mudas em área selecionada, conforme preconiza o parágrafo 1º do Art. 73 do Decreto 47.749 de 2019.

Compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica

Acerca da compensação por supressão de vegetação em estágio médio de regeneração, localizada no interior do bioma Mata Atlântica o Decreto Estadual 47.749/2019 estabelece:

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

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

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

§ 1º – Demonstrada a inexistência de área que atenda aos requisitos previstos nos incisos I e II, o empreendedor deverá efetuar a recuperação florestal, com espécies nativas, na proporção de duas vezes a área suprimida, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica.

§ 2º – A execução da recuperação florestal de que trata o § 1º deverá seguir as diretrizes definidas em projeto técnico, elaborado por profissional habilitado, contemplando metodologia que garanta o restabelecimento de índices de diversidade florística compatíveis com os estágios de regeneração da área desmatada.

Em atendimento à solicitação de informações complementares foi formalizada proposta de compensação por supressão da Mata Atlântica, por meio do qual o empreendedor propôs a doação de área, ao poder público, localizada no interior de unidade de conservação, pendente de regularização fundiária, nos termos do Inciso II, do Art. 49, do Decreto Estadual 47.749/2019. Conforme análise técnica a proposta integra protocolo de intenções celebrado com o órgão ambiental no ano de 2014.

Da Compensação Minerária

Decorrente da supressão de cobertura vegetal nativa, por empreendimento minerário, incide sobre o empreendimento a compensação minerária, nos termos do Art. 75 da Lei 20.922/2013.

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.

O cumprimento da referida compensação deverá ser condicionado no âmbito da licença ambiental.

Da Reposição Florestal

No caso da Reposição Florestal, optou o empreendedor pelo recolhimento à Conta Especial de Recursos a Aplicar. Conforme análise técnica, foi comprovado o recolhimento da mesma, tendo em vista que a intervenção já foi realizada em caráter emergencial.

Da Taxa Florestal

A taxa florestal foi recolhida nos termos da Lei nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017, considerando a volumetria constante no requerimento, sendo que a área técnica verificou que os valores recolhidos se encontram em conformidade com os devidos.

Da Taxa de Expediente

Conforme a análise técnica, a taxa de expediente foi recolhida nos termos da Lei nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017.

Do Material lenhoso

Conforme requerimento de autorização para intervenção ambiental, o material lenhoso será utilizado no próprio imóvel, devendo a empresa responsável pela intervenção apresentar certificado de registro relacionado a exploração de produtos/subprodutos florestais, nos termos da Portaria IEF nº 125/2020.

Da validade da autorização para intervenção ambiental

Nos termos do Decreto 47.749/2019:

Art. 8º – As autorizações para intervenção ambiental de empreendimentos vinculados a qualquer modalidade de licenciamento ambiental terão prazo de validade coincidente ao da licença ambiental, independentemente da competência de análise da intervenção.

8.11 Intervenção em Recursos Hídricos

A análise da intervenção em recursos hídricos não faz parte do escopo deste laudo.

8.12 Compensação do SNUC

Considerando o EIA/RIMA apresentado, o empreendimento deverá ser condicionado a protocolizar o pedido de compensação ambiental perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e em consonância com os Decretos 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11.

8.13 Unidades de Conservação

O empreendedor assinalou no SLA que o empreendimento não está localizado em Unidade de Conservação ou em zona de amortecimento ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas.

8.14 Dos Órgãos Intervenientes

O art. 27 da Lei Estadual nº 21.972 de 21 de janeiro de 2016 assim disciplina a matéria:

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.

O empreendedor assinalou no SLA a opção “não se aplica” quando questionado se a atividade impactaria terra indígena, quilombola, área de segurança aeroportuária ou bem cultural acautelado.

Tais afirmações, entretanto, possuem presunção relativa de veracidade e não excluem a necessidade de o empreendimento informar ao Órgão Ambiental, por meio de outros documentos (estudos ambientais, por exemplo), acerca dos demais impactos causados no exercício de suas atividades, nos termos do art. 25 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, se for o caso.

Isto é, no caso de descoberta fortuita de instituto passível de proteção especial nos aspectos cultural, arqueológico, histórico ou artístico, tutelados no âmbito da União, deverá ocorrer a imediata suspensão das atividades do empreendimento até que se obtenha a manifestação do ente competente.

8.15 Prazo de Validade da Licença

Nos termos do art. 15 do Decreto 47.383/2018, as licenças ambientais de operação serão outorgadas com 10 (dez) anos de validade.

9 Conclusão

Diante do exposto, a equipe interdisciplinar da assessoria técnica responsável pela elaboração do presente laudo, recomenda o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LAC 1 (LOC) pelo prazo de 10 anos, para supressão de 0,495 hectare de vegetação do Bioma Mata Atlântica nos estágios médios e avançado de regeneração (atividade H-01-01-1) localizados na Mina de Fábrica da Vale S/A.

Oportuno ressaltar que deverão ser observadas e avaliadas pela FEAM as condicionantes propostas no Anexo I do presente laudo, visando a manutenção e/ou melhorias de ações que garantam a mitigação dos impactos gerados.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais aqui realizada não exige o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Ressalta-se ainda que a Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados neste processo de licenciamento, sendo a elaboração, instalação e operação, bem como a comprovação quanto a eficiência das medidas de controle são de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Por fim, a assessoria técnica reafirma a recomendação de deferimento a partir das análises técnicas realizadas e reuniões de discussão e alinhamento ocorridas junto a FEAM, ente responsável pela homologação ou não da recomendação, a partir da análise própria dos termos desse laudo e do contexto do licenciamento ambiental de Minas Gerais, não cabendo a essa assessoria juízo de valor ou avaliação da decisão final do parecer.

10 Tabela-resumo das intervenções ambientais

1. RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO		Vale S.A. - Mina de Fábrica			
Nome do empreendimento		Supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração em áreas de obras emergenciais na Mina de Fábrica			
Modalidade principal da licença		LAC 1 (LOC)			
Protocolo (SEI)		1370.01.0038934/2022-44			
2. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL					
Denominações:			Áreas Total (ha):		
<ul style="list-style-type: none"> Fazenda da Fábrica / Parcela 1 Forquilha, Guarua e Manga 			<ul style="list-style-type: none"> 814,6722 ha 731,1334 ha 		
Registro nº (matrículas):			Área Total RL (ha):		
<ul style="list-style-type: none"> 16.533 16.640 			<ul style="list-style-type: none"> 203,5686 de RL ha averbados na Matrícula 16.433 (AV-5 e AV-6) 148,05 ha de RL averbados na Matrícula 16.433 (AV-1 e AV-2) 		
Município/Distrito:		UF:	INCRA (CCIR):		
Ouro Preto		MG	<ul style="list-style-type: none"> 431.184.838.152-7 431.079.003.336-5 		
Coordenada (UTM):			620.452	7.743.435	
Datum: SIRGAS 2000 Fuso: 23k			618.242	7.742.114	
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR):					
MG-3146107-6019.4C35.31F6.4457.B456.65E4.76BB.41A3 (Fábrica - Bloco 01)					
3. INTERVENÇÃO AMBIENTAL AUTORIZADA			4. PLANO DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL		
Tipo de Intervenção	Quantidade	Un	Uso a ser dado à área	Especificação	Área (ha)
Intervenção com supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo	0,9528	ha	Mineração	Obras emergenciais para contenção de processos erosivos em taludes e implantação de canteiro de obras para apoio às obras de descomissionamento de barragens da Mina de Fábrica	0,9528 ha
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em PP	0	ha	-	-	-
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP	0	ha	-	-	-
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	7	un	Mineração	Obras emergenciais para contenção de processos erosivos em taludes na Mina de Fábrica	0,9195 ha
Supressão de indivíduos arbóreos isolados	-	un ha	-	-	-

Supressão de sub-bosque nativo, em áreas com florestas plantadas	1,4465	ha	Canteiro de Obras	Estruturas de apoio às obras emergenciais	1,4465 ha
Total:	2,3993	Ha	Total:		3,3188 ha
	7	un			
5. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA(S) ÁREA(S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL					
Bioma/Transição entre Biomas	Área (ha)	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional, quando couber	Área (ha)	
Mata Atlântica	0,1362 ha	Campo sujo	médio	0,1362 ha	
Mata Atlântica	0,3591 ha	FES	médio	0,3591 ha	
Mata Atlântica	0,4575 ha	FES	inicial	0,4575 ha	
6. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO					
Produto/Subproduto	Especificação		Quantidade	Unidade	
Madeira de floresta nativa	Produto florestal referente a floresta nativa		26,1024	m ³	
Lenha de floresta nativa	Produto florestal referente a floresta nativa		67,8099	m ³	
Lenha de floresta plantada	Produto florestal referente a floresta plantada		9,464	m ³	
Madeira de floresta plantada	Produto florestal referente a floresta plantada		53,6783	m ³	

11 Anexos

Anexo I. Condicionantes

Anexo II. Relatório de Vistoria Técnica – Processo SLA 2695/2022.

Anexo I

Condicionantes - LAC1 (LP+LI+L0) - Vale S.A. Mina de Fábrica

Empreendedor: Vale S.A.- Mina de Fábrica Empreendimento: Vale S.A – Mina de Fábrica CNPJ: 33.592.510/0007-40 Município: Ouro Preto Atividades: Supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, referente a obras emergenciais na Mina de Fábrica Código DN 217/2017: H-01-01-1 Processo: 088/2022 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatório fotográfico das obras emergenciais concluídas nas três áreas que compõem a área de intervenção ambiental (AIA)	Até 60 dias após a concessão da licença ambiental.
02	Apresentar protocolo realizado junto ao Escritório Regional do IEF de processo de <u>Compensação Minerária</u> a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017 e Portaria IEF nº 77/2020.	Até 180 dias após a concessão da licença.
03	Apresentar cópia de Termo de Compromisso de <u>Compensação Minerária</u> - TCCM firmado perante o IEF e assinado, referente ao art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 27 de 07 de abril de 2017 e Portaria IEF nº 77/2020.	Até 12 meses dias após a concessão da licença.
04	Apresentar cópia do protocolo do processo de compensação ambiental perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55/2012 e Portaria IEF nº 77/2020.	120 dias da emissão da licença
05	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF e assinado, em conformidade com a Lei 9.985/2000, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55/2012 e Portaria IEF nº 77/2020.	12 meses da emissão da licença
06	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei 9.985/2000, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55/2012 e Portaria IEF nº 77/2020.	24 meses da emissão da licença
07	Apresentar as escrituras para fins de doação da área de 1,0 hectare ao Parque Estadual da Serra do Ouro Branco como <u>Compensação por supressão em vegetação do Bioma Mata Atlântica</u> .	Até 24 meses dias após a concessão da licença.
08	Apresentar relatório de acompanhamento da execução das atividades de plantio das 50 mudas de <u>espécies de ambiente florestal</u> em 0,51 hectare na Fazenda Mutuca (Matrícula 66.973) como <u>Compensação Florestal por supressão de Espécies Ameaçadas de Extinção</u> , incluindo a taxa de sobrevivência e o desenvolvimento e estado fitossanitário das mudas plantadas. O relatório deve estar acompanhado dos dados brutos (tabela Excel) e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).	Anualmente, durante a vigência da licença.
08	Apresentar comprovante de quitação de 100 Ufemgs por árvore a ser suprimida (10 indivíduos de <i>Handroanthus serratifolius</i>) como <u>Compensação por supressão de espécie imune de corte</u> .	Até 14 meses dias após a concessão da licença.
09	Apresentação das certidões das matrículas 16.533, 16.640 e 16.433 atualizadas, considerando a aprovação das Reservas Legais no processo 2100.01.0034565/2022-88.	Até 12 meses dias após a concessão da licença.

Anexo II

Relatório de Vistoria Técnica – processo SLA 0088/2022

RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA – PROCESSO SLA 0088/2023

Data da vistoria: 26 a 29/02/2024

Responsáveis:

Fernando Souza da Conceição
Saulo Garcia Rezende

Acompanhado por:

Clayton Silveira - Vale	Mayara Condé - Vale
Guilherme Cauper - Vale	Tamara Pessoa - Vale
Guilherme Neves – Vale	Cassiano Cardoso – Total Planejamento e Meio Ambiente
	Daniel Sampaio - Progen

VISTORIA

Como se trata de projeto de caráter emergencial a vistoria tem por objetivo a constatação da realização das obras e observação da paisagem de inserção do projeto com a finalidade de subsidiar o entendimento do que foi apresentado nos documentos protocolados.

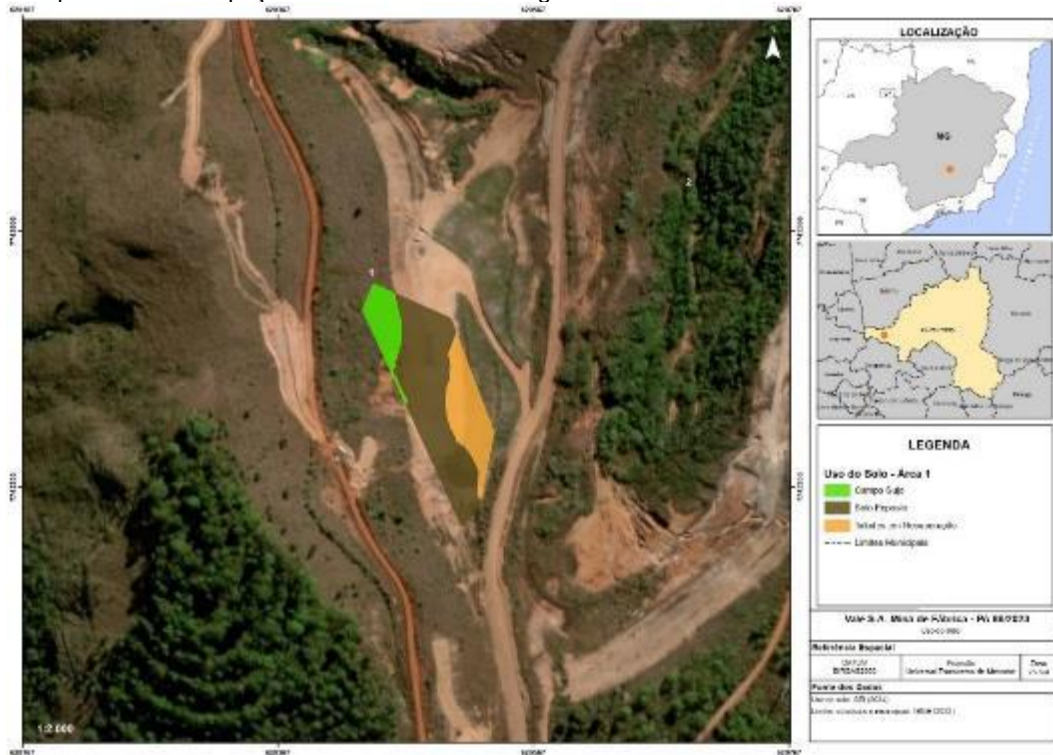
Durante a vistoria foi possível evidenciar que a supressão da vegetação nas três áreas indicadas pelo projeto já ocorreu. Porém os técnicos representantes do empreendedor não souberam informar o local do pátio de madeira e lenha proveniente das três áreas, assim como a destinação do material lenhoso e *topsoil* retirados destas três áreas.

▪ Area 01 (Recuperação de erosão em talude próximo à barragem forquilha V)

O mapeamento de uso e ocupação do solo e cobertura vegetal indicou a presença de formação de Campo Sujo, Talude em Recuperação e Solo Exposto.

Durante a vistoria foi possível verificar que já foram realizadas as intervenções na Área 01 (Foto 1). Nos estudos apresentados pelo empreendedor não foi indicada a classificação do estágio sucessional da fitofisionomia de Campo Sujo. Dessa forma, para melhor entendimento da condição ecológica dessa formação avaliou-se o fragmento contínuo à área suprimida. E, pelo que foi possível observar, a formação de Campo Sujo apresenta características de ambientes preservados com baixa infestação de espécies invasoras/exóticas, diversas espécies comuns de serem encontradas nesse ambiente (Foto 2, Foto 3). Estas características observadas indicam se tratar de formação de Campo Sujo em Estado Avançado de Regeneração (Figura 1).

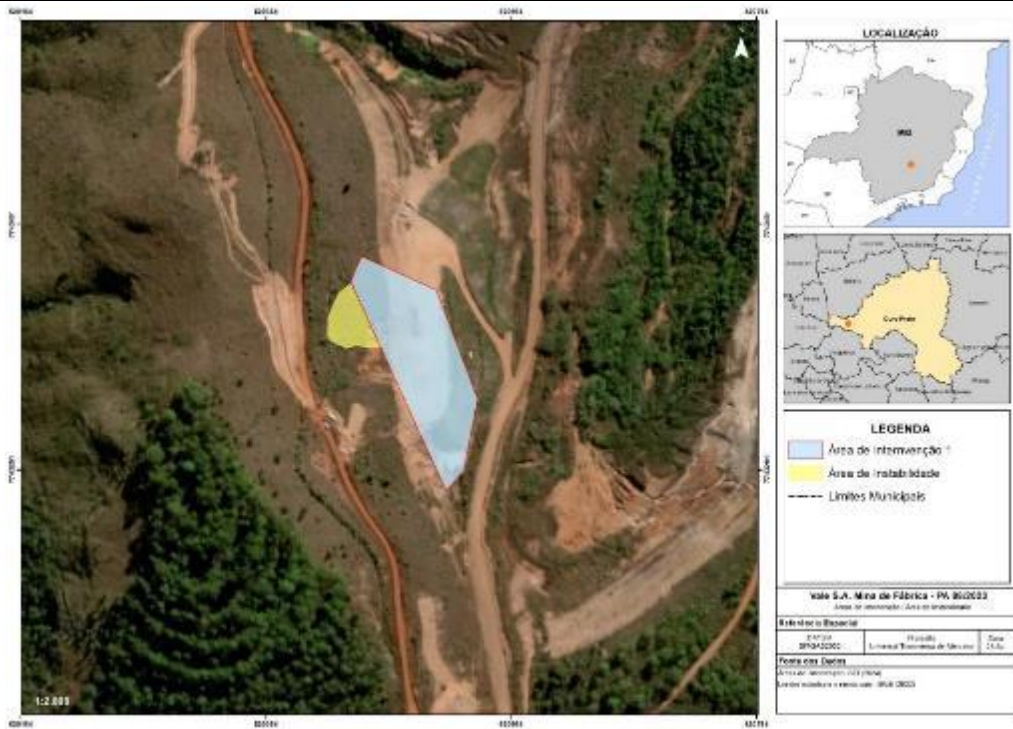
Figura 1. Mapa de uso e ocupação do solo e cobertura vegetal da Área 1.



Fonte: Shapes (Bioma).

Para a avaliação da formação de Campo Sujo e a observação do *status* da atividade de supressão da área, foi percorrido um pequeno trecho da vegetação circunvizinha à área em questão. Nesse pequeno percurso foram observadas trincas/fissuras indicando significativo deslocamento de terra. Essas trincas/fissuras estão cobertas pela vegetação graminosa e por isso não aparecem nas fotos tiradas no local. Mas na Foto 2 (canto esquerdo) é possível verificar uma amostra dessas trincas/fissuras. Essa área é apresentada no mapa da Figura 2.

Figura 2. Mapa com a indicação da porção de Campo Sujo em Estágio Avançado de Regeneração de circunvizinha a Área 1, que apresenta indícios de instabilidade.



Fonte: Shapes (Bioma).

Na vistoria, foi verificado um volume considerável de material depositado, na Área 1. A equipe de representantes do empreendedor não soube responder sobre o que seria esse material e tampouco sua origem. Pela indicação de cor e material orgânico contido no material sugere se tratar de *topsoil* (Foto 4).

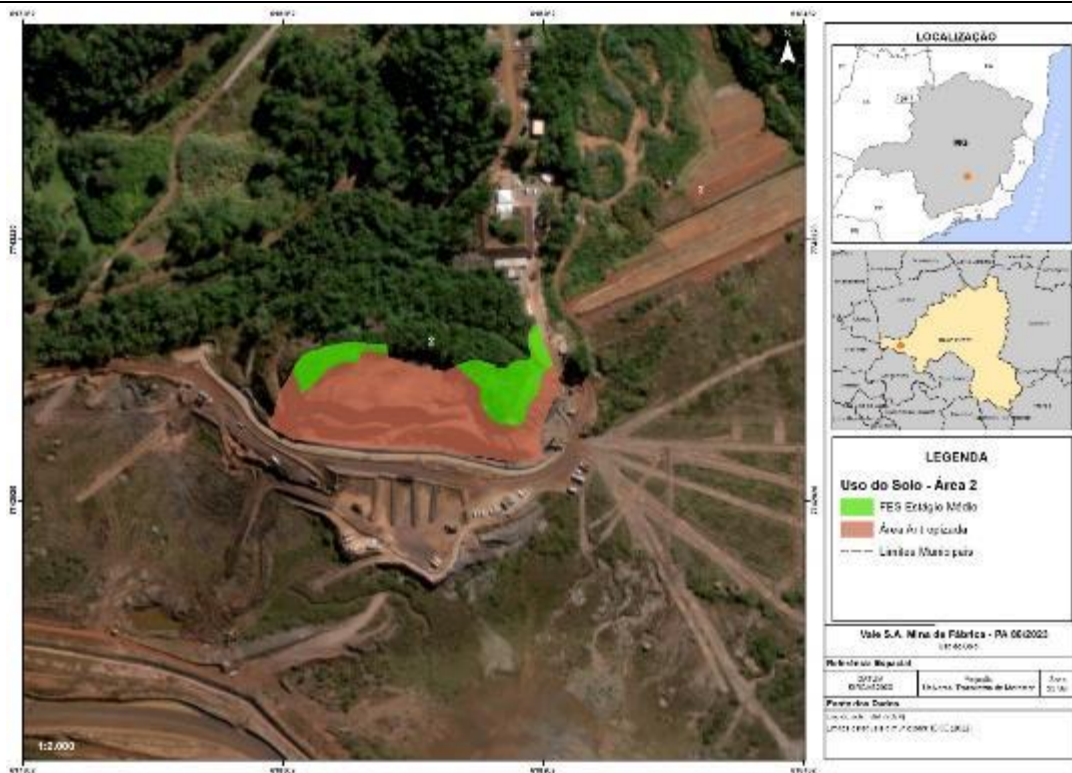
▪ **Área 02 (Área de reconformação de taludes próximo à barragem Grupo)**

Esta área era composta por dois fragmentos de Floresta Estacional em Estágio Médio de Regeneração e uma maior parte de área antropizada (Figura 3).

Durante a vistoria não foi possível verificar a condição da área *in loco*, porém foi constatada a supressão por observação à distância e por material fotográfico e imagens de drone.

De acordo com o que foi possível observar, o fragmento contínuo à área de intervenção, do qual as porções suprimidas faziam parte, corresponde à formação de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração (Figura 3).

Figura 3. Mapa de uso e ocupação do solo e cobertura vegetal da Área 2.



Fonte: Shapes (Bioma).

As evidências apontam para a finalização da supressão na área, sendo possível verificar, através das fotos, que o retaludamento já foi realizado, não sendo constatadas atividades de revegetação no local (Figura 4).

Figura 4. Mapa indicando que a área pretendida para intervenção já foi suprimida (Área 2).

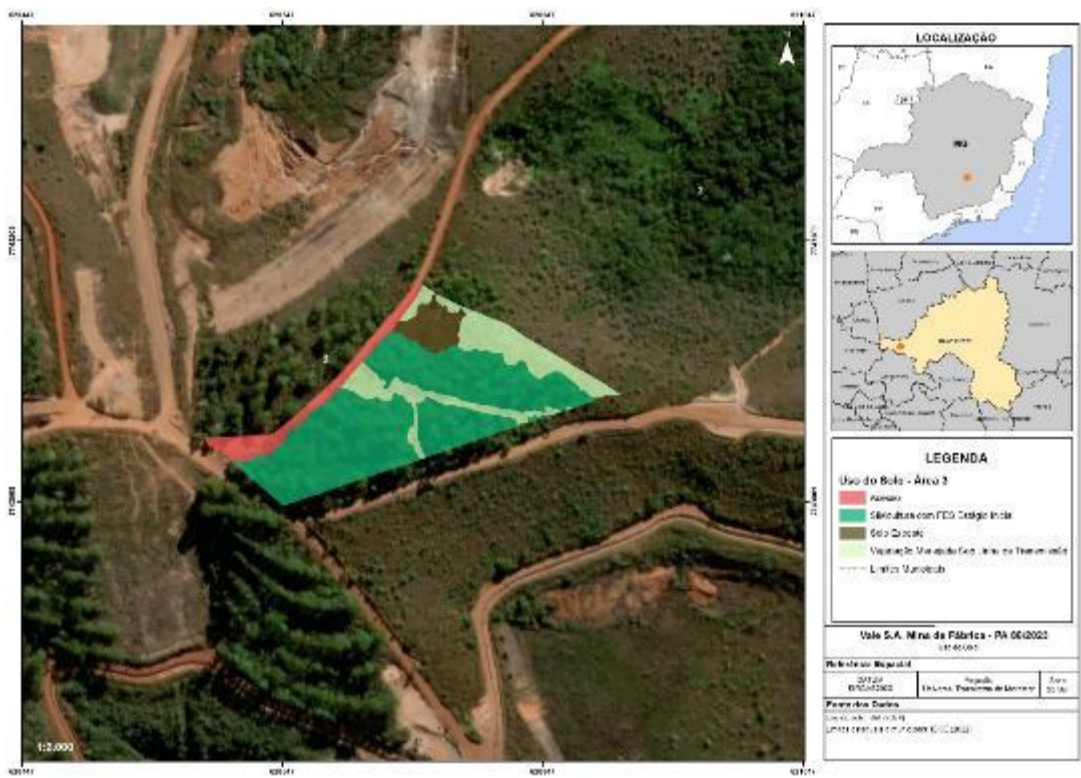


Fonte: Imagem disponibilizado pela equipe Vale.

▪ **Área 03 (Área de implantação de canteiro de obras)**

Durante a vistoria, foi possível evidenciar que ainda estão sendo realizadas atividades de terraplanagem nessa área, mas com a completa supressão da vegetação que ali existia (Foto 6 e **Erro! Fonte de referência não encontrada.**). Nesse local foi possível verificar resquícios de formação de Silvicultura com sub-bosque Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Inicial de Regeneração (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), nas margens da área de intervenção.

Figura 5. Mapa de uso e ocupação do solo e cobertura vegetal da Área 3.



Fonte: Shapes (Bioma).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 1: Área 1 – Área encontra-se decapeada com indícios de depósito de *topsoil*. Não foi evidenciado início de trabalhos de recuperação na área.



Foto 2: Área 1 - Vegetação de Campo Sujo em bom estado de conservação. No canto esquerdo é possível visualizar uma trinca/fissura evidenciada no terreno.



Foto 3: Área 1 – Detalhe da cobertura herbácea na formação de Campo Sujo.



Foto 4: Área 1 – Material depositado semelhante a *topsoil*.



Foto 5: Área 1 – Detalhe do material depositado na Area 1.



Foto 6: Área 3 – Terraplanagem já adiantada (Foto fornecida pela Vale).

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 49DE768B-9353-494D-8978-35C98ADA56C2
 Assunto: Complete com o Docusign: PA 0088-2023_LAUDO FINAL_Vale Mina Fabrica_26.12.24.pdf
 Envelope fonte:
 Documentar páginas: 52 Assinaturas: 11
 Certificar páginas: 6 Rubrica: 0
 Assinatura guiada: Ativado
 Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado
 Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Status: Concluído
 Remetente do envelope:
 Patrícia Mesquita Pontes
 R LIBERO BADARO, 293 - ANDAR 32 E 33 CONJ
 32 A 32B 32 C 32 D
 São Paulo, SP 01.009-907
 patricia.pontes@diagonal.social
 Endereço IP: 168.196.85.28

Rastreamento de registros

Status: Original Portador: Patrícia Mesquita Pontes Local: DocuSign
 26/12/2024 04:50:28 patricia.pontes@diagonal.social

Eventos do signatário

Adrian Kelson Batinga de Mendonça
 adrian.kelson@diagonal.social
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinatura

Assinado por:

 48625B2A5C15466...
 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 152.249.57.56

Registro de hora e data

Enviado: 26/12/2024 04:54:42
 Visualizado: 26/12/2024 07:24:41
 Assinado: 26/12/2024 07:25:09

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 27/08/2024 10:49:10
 ID: 8fbdb822-8ae3-4c52-877e-2c29d84ac52a

Bernadete Silveira de Barros
 bernadete.barros@licenciamg.org
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

 3B1B2C97CAC044A...
 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 177.116.191.29

Enviado: 26/12/2024 04:54:43
 Visualizado: 27/12/2024 05:02:21
 Assinado: 27/12/2024 05:02:42

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 27/12/2024 05:02:21
 ID: bb52874d-f999-4cdf-aef1-390c9483824b

Bernardo Dourado Ranieri
 bernardo.ranieri@licenciamg.org
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Signed by:


 DAFDAC4A90BB4DB...
 Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 177.182.23.31
 Assinado com o uso do celular

Enviado: 26/12/2024 04:54:44
 Visualizado: 26/12/2024 05:46:20
 Assinado: 26/12/2024 06:10:42

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 11/09/2024 16:15:59
 ID: 2af8d9a4-06b6-49f0-8f06-8efcb6938014

Fernando Souza da Conceição
 fernando.conceicao@diagonal.social
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

 A4AEABC912F74CC...
 Adoção de assinatura: Imagem de assinatura carregada
 Usando endereço IP: 177.212.144.11

Enviado: 26/12/2024 04:54:43
 Visualizado: 26/12/2024 07:19:31
 Assinado: 26/12/2024 07:20:25

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Eventos do signatário**Assinatura****Registro de hora e data**

Aceito: 21/12/2023 12:10:58
ID: d0b1b646-ac0c-49e4-9fed-a4fc5b5f576f

Lucas Neves Perillo
lucas.perillo@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Signed by:

2E0A201DFEE34A9...


Enviado: 26/12/2024 04:54:45
Visualizado: 26/12/2024 09:42:34
Assinado: 26/12/2024 09:43:10

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 191.185.79.42

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 26/12/2024 09:42:34
ID: ba07c497-df09-4bfd-a253-1e2ab01e8ae3

Matheus Gomes Amorim
matheus.amorim@diagonal.social
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

2D3151866B7C471...

Enviado: 26/12/2024 04:54:44
Visualizado: 27/12/2024 04:11:56
Assinado: 27/12/2024 04:14:17

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 187.20.28.246

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 27/12/2024 04:11:56
ID: 6c67b7ce-1a67-4dbf-b5a9-25b5e7e00954

Nathália Cristina Silva Soares
nathalia.soares@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

E6CC8898264D4B3...


Enviado: 26/12/2024 04:54:47
Visualizado: 26/12/2024 06:08:55
Assinado: 26/12/2024 06:09:06

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 164.163.17.50

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 12/09/2024 05:13:09
ID: cecc8fd0-081a-49f5-93ee-e39af3ab0d2e

Patrícia Mesquita Pontes
patricia.pontes@diagonal.social
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

DocuSigned by:

A7782BE586AC4A7...


Enviado: 26/12/2024 04:54:46
Visualizado: 26/12/2024 04:55:18
Assinado: 26/12/2024 04:55:26

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 168.196.85.28

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 09/04/2024 05:18:15
ID: acaac33e-bec9-4563-9af3-7eb138ac9cdd

Saulo Garcia Rezende
saulo.rezende@diagonal.social
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

53919612DAF145E...

Enviado: 26/12/2024 04:54:46
Visualizado: 26/12/2024 05:22:49
Assinado: 26/12/2024 05:23:11

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 177.185.20.88

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:


Aceito: 27/08/2024 09:38:21
ID: d1effb16-5143-4b63-b75c-5f56a4f9fe1b

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
<p>Thiago Higino Lopes da Silva thiago@higinoambiental.com.br Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)</p>	<p>Assinado por:  A1AF0C859880481...</p> <p>Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 186.235.165.216 Assinado com o uso do celular</p>	<p>Enviado: 26/12/2024 04:54:45 Reenviado: 30/12/2024 04:33:06 Visualizado: 30/12/2024 04:44:04 Assinado: 30/12/2024 04:44:28</p>

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 30/12/2024 04:44:04
ID: 4650f38f-b84d-4c77-bac9-136b5d0a5cc0

Welisson José dos Santos
welisson.santos@diagonal.social
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

6D73442CA40248B...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 186.208.11.11

Enviado: 26/12/2024 04:54:47
Visualizado: 26/12/2024 05:04:35
Assinado: 26/12/2024 05:05:57

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 26/12/2024 05:04:35
ID: b6c45c70-9199-4327-8f62-fcb203bcbb54

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data
Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data
Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data
Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data
Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	26/12/2024 04:54:47
Entrega certificada	Segurança verificada	26/12/2024 05:04:35
Assinatura concluída	Segurança verificada	26/12/2024 05:05:57
Concluído	Segurança verificada	30/12/2024 04:44:28
Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico		

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: bianca.barbosa@diagonal.social

To advise DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an email to bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: <https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements>.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’ before clicking ‘CONTINUE’ within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’, you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA during the course of your relationship with DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA.

Parecer nº 28/FEAM/DGR - PROJETO/2024

PROCESSO Nº 1370.01.0060413/2022-74

Parecer de Homologação do Laudo Técnico Final 027/2024

PA SLA:	0088/2023	Situação:	Sugestão pelo deferimento
Fase do Licenciamento:	LOC	Validade da Licença:	10 anos
Processos Vinculados		SEI	Situação
Autorização para intervenção ambiental corretiva		1370.01.0060413/2022-74	Sugestão pelo deferimento
Empreendedor:	Vale S.A. - Mina de Fábrica		CNPJ: 33.592.510/0007-40
Empreendimento:	Supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração em áreas de obras emergenciais na Mina de Fábrica		CNPJ: 33.592.510/0007-40
Município:	Ouro Preto	ZONA:	Rural
Coordenadas UTM (DATUM): SIRGAS 2000	Y: 620.452 618.242	X:	7.743.435 7.742.114

Localizado em Unidade de Conservação:

<input type="checkbox"/>	Integral	<input type="checkbox"/>	Zona de Amortecimento	<input type="checkbox"/>	Sustentável	<input checked="" type="checkbox"/>	Não
--------------------------	----------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	-------------	-------------------------------------	-----

Bacia Federal: Rio São Francisco **Bacia Estadual:** Rio das Velhas

CH: Rio das Velhas (SF5) **Sub-Bacia:** Rio Itabirito

Curso D'água mais Próximo: Ribeirão Mata Porcos

Código	Parâmetro	Atividade Principal do Empreendimento (DN COPAM 217/17)	Classe / Porte
H-01-01-1	Área de supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica (hectares)	Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.	2 / P
Classe Predominante	Fator Locacional	Modalidade Licenciamento	Fase do Licenciamento
2	2	LAC1	LOC

Critério Locacional Incidente:

- Localização em área de grau muito alto de potencialidade de ocorrência de cavidades - peso 1
- Supressão de vegetação nativa - peso 1
- Localização em Reserva da Biosfera (Mata Atlântica e Serra do Espinhaço) - peso 1
- Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação (especial) - peso 2

Estudos Ambientais	Data	Empresa Responsável / Registro
--------------------	------	--------------------------------

EIA / RIMA / PCA / PIA	Dezembro/2022	Bioma Meio Ambiente
Responsável Técnico: Lídia Maria dos Santos		Registro: CRBio 30820/04D
Relatório de Visita Técnica: Anexo III		Data: 26 a 29/02/2024
Equipe Interdisciplinar do Laudo Técnico Final (Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios Ltda.)	Formação	Registro Conselho
Patrícia Mesquita Pontes	Geógrafa (Coordenação geral do projeto licenciamento sustentável)	CREA/PE 045.401
Nathália Cristina Silva Soares	Engenheira Sanitarista e Ambiental (apoio coordenação técnica)	CREA MG 180069
Carolina Marques de Sousa Silva	Estudante de Ciências Biológicas (CAR/Reserva Legal)	-
Matheus Gomes Amorim	Espeleólogo	CRBio 117075/04-D
Bernardo Dourado Ranieri	Biólogo (flora)	CRBio 44.762/04-D
Lucas Neves Perillo	Biólogo (fauna)	CRBio 57.391/04-D
Fernando Souza da Conceição	Engenheiro Florestal (vistoria)	CREA MG346143
Saulo Garcia Rezende	Biólogo (flora, fauna e vistoria)	CRBio4 30870/4-D
Bernadete Silveira de Barros	Geógrafa (meio socioeconômico)	CREA MG28809/D
Adrian Kelson Batinga de Mendonça	Sociólogo (meio socioeconômico)	-
Thiago Higino Lopes da Silva	Advogado (controle processual)	OAB/MG 139.316
Welisson José dos Santos	Eng. Cartógrafo, Mestre em Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação	CREA/PE1820379094

Grupo Gestor do Projeto Licenciamento Sustentável

Ludmila Ladeira Alves de Brito / Masp: 1.482.930-3

Kamila Borges Alves / Masp: 1.151.726-5

I - Introdução

O presente parecer versa sobre a homologação do Laudo Técnico Final n. 027/2024, de autoria da empresa Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios Ltda., prestadora de serviço técnico especializado, contratada pela Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) Comunitas: Parcerias para o Desenvolvimento Solidário, no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, conforme processo SEI n. 1370.01.0016039/2023-25.

Em síntese, trata-se da celebração do Acordo de Cooperação Técnica n. 01/2023 (70352247), firmado entre o Governo do Estado de Minas Gerais por intermédio da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Semad, Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM e a Secretaria de Estado da Casa Civil e Comunitas: Parcerias para o Desenvolvimento Solidário. Posteriormente foi assinado o Termo de Compromisso SEMAD/GAB nº. 77567572/2023 de 24 de novembro de 2023, entre o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, com interveniência do Centro Mineiro de Alianças

Intersetoriais - CeMAIS, o Estado de Minas Gerais, por intermédio da Semad e da Feam e a Comunidas: Parcerias para o desenvolvimento solidário.

Esse Acordo de Cooperação e Termo de Compromisso têm por objetivo subsidiar a Feam na redução do seu estoque de processos de licenciamento ambiental, por meio da elaboração de laudos técnicos por prestador de serviço técnico especializado.

Nessa perspectiva, conforme previsão do art. 17, § 1º, incisos II, IV do Decreto nº 48.707/2023, a Diretoria de Gestão Regional da Feam avocou o processo em tela para ser analisado no âmbito do Projeto “Licenciamento Sustentável”, com o acompanhamento dessa Diretoria.

II – Desenvolvimento/Considerações

Trata-se de requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC), conforme Processo Administrativo (PA) SLA n. 88/2023, do empreendimento denominado Vale S.A – Mina de Fábrica, localizado no município Ouro Preto (MG).

A atividade objeto do requerimento de licença é a intervenção ambiental em 0,495ha de vegetação nativa enquadrada no código H-01-01-1 - Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006, exceto árvores isoladas. A referida atividade foi classificada em classe 2, peso 2 de critério locacional, resultando em LAC1.

Trata-se de obra emergencial para atender a descaracterização das barragens de montante Forquilhas I, II, III e Grupo. A ADA objeto do processo de licenciamento do PA 088/2023 totaliza 0,495 hectare composta por fragmentos de vegetação nativa em estágio médio de regeneração:

- a) 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração
- b) 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração

Vinculado ao processo de licenciamento ambiental, há o processo SEI nº 1370.01.0060413/2022-74, por meio do qual foi requerida a regularização de intervenções ambientais em caráter corretivo.

Foi realizada vistoria ao empreendimento entre 26 a 29/02/2024

O processo SLA nº 88/2023 foi formalizado em 17/01/2023, tendo sido instruído com Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Plano de Controle Ambiental (PCA) e estudos referentes aos critérios locacionais incidentes.

O Laudo Técnico Final n. 027/2024 contempla a análise dos seguintes itens: Histórico, Caracterização do empreendimento, Diagnóstico Ambiental (área de influência, meio físico, biótico, socioeconômico, reserva legal e CAR); Intervenção Ambiental, Compensações; Avaliação de Impactos e Medidas de Controle, Mitigação e Compensação; Avaliação dos Programas e Projetos Ambientais Propostos em Desenvolvimento no Empreendimento, bem como Controle Processual e considerações da vistoria técnica.

Esses itens foram apresentados satisfatoriamente, em conformidade com os requisitos definidos nos documentos regulatórios do projeto, e de acordo com os princípios e orientações técnicas adotadas pela FEAM.

Ainda, cabe informar que a proposta de compensação ambiental referente à intervenção foi aprovada na a 103ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de res Protegidas (CPB) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), realizada em 26 de novembro de 2024 as 14hs.

III- Conclusão

A Diretoria de Gestão Regional da Fundação Estadual de Meio Ambiental – DGR/Feam, por meio do seu Grupo Gestor do Projeto Licenciamento Sustentável, HOMOLOGA o Laudo Técnico Final n. 027/2024, uma vez que este está de acordo com as regras legais e procedimentos vigentes adotados pela Feam.

Portanto, sugere o DEFERIMENTO da Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, conforme Processo Administrativo (PA) SLA n. 88/2023, do empreendimento denominado Vale S.A – Mina de Fábrica, localizado no município Ouro Preto (MG), para a atividade acima listadas, a ser decidido pela Diretoria de Apoio Regional (DGR), pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, conforme Anexo I, II do Laudo Técnico Final.

Inerente ao requerimento em apreço sugerimos, portanto, a intervenção ambiental corretiva, em:

- 0,9528 hectare de supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo, conforme descrito na informação Complementar Nº 13:

§ 0,1362 hectare de Campo Sujo em estágio médio de regeneração

§ 0,3591 hectare de Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio médio de regeneração

§ 0,4575 hectare de Vegetação Manejada sob linha de Transmissão (FES-inicial)

- Maciço florestal de origem plantada com presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso:

§ 1,4465 hectare de Silvicultura com Floresta estacional Semidecidual (FES) em estágio inicial de regeneração.

- Corte de árvores isoladas nativas vivas:

§ 7 indivíduos em 0,9195 hectare

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas no Laudo Técnico Final (Anexo), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais disposta no Laudo Técnico Final, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

IV – Anexo Único

Laudo Técnico Final n. 027/2024.



Documento assinado eletronicamente por **Ludmila Ladeira Alves de Brito**, Servidora Pública, em 30/12/2024, às 16:39, 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 **104742171** e o código CRC **767B6BBF**.