



PARECER TÉCNICO DA SEMAM Nº46/2024		
Indexado ao Processo	Nº do Protocolo	Situação
Documento autorizativo de intervenção ambiental	14811/2024	Sugestão de deferimento
Protocolos vinculados	Objeto	Situação
14811/2024	Entrega Documentos	Em análise
2968/2025	Solicitação de intervenção emergencial	Em análise
6329/2025	Entrega Documentos	Em análise
1. Identificação do responsável pela intervenção ambiental		
Nome: Secretaria Municipal de Obras e Serviços - SEMOS	CPF/CNPJ: 18.307.835/0001-54	
Endereço: Avenida Queiroz Junior, 635	Bairro: Centro	
Município: Itabirito	UF: MG	CEP: 35450-000
Telefone: (31) 3561-4021	E-mail: matheus.amui@pmi.mg.gov.br	
O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel? (X) Sim, ir para o item 3 () Não, ir para o item 2		
2. Identificação do proprietário do imóvel		
Proprietário: Herculano Mineração LTDA	Área Total: 25,55 ha	
Matrícula nº: 32.363 e 32.366	Município/UF: Itabirito/MG	
Número do registro: CAR: MG-3131901-E0350E751D954CC68812AF8E95FC33EC		
3. Identificação do imóvel		
Proprietário: Conemp	Área Total: 73,13 ha	
matrícula nº: 20.858	Município/UF: Itabirito/MG	
Número do registro: MG-3131901-		

709C2813E43548AFBDBD02 3DB89F48EB				
4. Intervenção ambiental requerida e passível de aprovação				
Tipo de Intervenção	Quant	Unidade	Coordenadas planas	
			X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo – fora de APP	0,11	Hectare	LAT 20° 16' 0.86''	LONG 43° 56' 10.03''
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo – dentro de APP	0,13	Hectare	LAT 20° 16' 0.86''	LONG 43° 56' 10.03''
Aproveitamento de material lenhoso	11,1440	m ³	LAT 20° 16' 0.86'	LONG 43° 56' 10.03''
5. Plano de Utilização Pretendida				
Uso a ser dado a área	Especificação		Área (m ²)	
Melhoria na ITA 040	Construção de muro de contenção, alargamento da pista, duplicidade da ponte		0,1592 ha	
6. Cobertura vegetal nativa da (s) área (s) autorizada (s) para intervenção ambiental				
Bioma/Transição	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional	Área (ha)	



entre Biomas			
Mata Atlântica	FESD – em regeneração	Inicial	0,1131
Antropizada			0,0207
7. Produto/subproduto florestal/vegetal autorizado			
Produto/Subproduto	Especificação	Quant.	Unid.
Supressão de vegetação nativa em floresta estacional semidecidual	Lenha de floresta nativa	4,9077	m ³
Supressão de vegetação nativa em floresta estacional semidecidual	Madeira de floresta nativa	3,3123	m ³
Supressão de vegetação nativa em floresta estacional semidecidual	Lenha de floresta plantada	0,8347	m ³
Supressão de vegetação nativa em floresta estacional semidecidual	Madeira de floresta plantada	2,0893	m ³
8. Responsável técnico			
Ana Angelica Allen Rosso Tiago Costa Rosso Márcio Luiz Batista	CREA-MG 118216/D CREA-MG 161378/D CREA-MG 88448/D		
9. Equipe interdisciplinar			
Nome	Matrícula	Assinatura	
Lídia Christina de Oliveira Figueiredo	47.551		

Engenheira Florestal		
----------------------	--	--

1. INTRODUÇÃO

O termo Intervenção Ambiental refere-se a qualquer ação que implique alteração, modificação, intervenção ou supressão da vegetação nativa, bem como intervenção em áreas de uso restrito, tais como Áreas de Preservação Permanente (APP) ou Reserva Legal, independentemente de gerar ou não a efetiva supressão da vegetação, conforme disposto na legislação ambiental vigente.

No âmbito federal, a Lei nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica), regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.660/2008, estabelece os critérios e procedimentos para o uso e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, incluindo procedimentos para autorização de supressão de vegetação primária e secundária, bem como intervenções em APP.

Com relação à intervenção em Área de Preservação Permanente, a Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, determina:

Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.

§ 1º É dispensada a autorização do órgão ambiental competente para a execução, em APP, em caráter de urgência, de atividades de segurança nacional e obras de interesse da defesa civil destinadas à prevenção e mitigação de acidentes.





No estado de Minas Gerais, o Decreto Estadual nº 47.749/2019 regulamenta os procedimentos administrativos para obtenção de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) e a produção florestal, estabelecendo que qualquer intervenção sobre vegetação nativa, corte de árvores isoladas nativas e intervenções em áreas de uso restrito, como APP, dependem de prévia autorização do órgão ambiental competente – o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG) ou, quando houver delegação, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Neste contexto, o presente parecer tem por objetivo subsidiar a análise e deliberação quanto à solicitação de Autorização de Intervenção Ambiental Emergencial requerida pela Prefeitura Municipal de Itabirito, no âmbito do processo administrativo nº 14811/2024, com vistas à realização de obras de melhorias na Ponte sobre o Ribeirão Silva, localizada na Estrada Municipal ITA-040, zona rural do município de Itabirito/MG.

A intervenção consiste na supressão de cobertura vegetal nativa e intervenção em APP, abrangendo área ambiental de 1.337,54 m² (0,1338 ha), sendo 1.130,73 m² de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração e 206,82 m² de vegetação herbáceo-arbustiva em área antropizada, localizadas total ou parcialmente em APP. Além disso, há 254,33 m² fora de APP, correspondentes ao leito do Ribeirão Silva e áreas destinadas à infraestrutura da obra, totalizando uma área de intervenção de 1.591,88 m² (0,1592 ha). Trata-se de obra emergencial com o objetivo de garantir a segurança da estrutura e a trafegabilidade da via, tendo em vista o risco iminente à integridade física de pessoas, à fauna e à flora, conforme previsto no art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Conforme IEF (2025), a modalidade de Intervenção Emergencial para Intervenção Ambiental está prevista no Art. 36º do Decreto 47.749 de 11 de novembro de 2019, e será emitida desde que observadas as seguintes condições, 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.

A área afetada está inserida em zona de amortecimento de Unidades de Conservação de proteção integral e no Corredor Ecológico Serra da Moeda-Arêdes, sendo, portanto, passível de autorização conforme o disposto na legislação vigente. A intervenção foi precedida de Termo de Cooperação Técnica entre o município e a empresa Herculano Mineração LTDA, proprietária da área, e respaldada por decretos municipais que declararam a área como de utilidade pública, visando à regularização fundiária e ambiental da obra.

As informações técnicas que embasam este parecer foram extraídas dos documentos apresentados pela requerente, em consonância com as normas ambientais aplicáveis nas esferas federal, estadual e municipal.

2. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo subsidiar a análise técnica e a deliberação administrativa quanto à solicitação de Autorização para Intervenção Ambiental Emergencial, requerida pela Prefeitura Municipal de Itabirito, no âmbito do processo nº 14811/2024, junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAM, com fundamento na legislação ambiental vigente.

As intervenções objeto deste parecer compreendem:

1. Supressão de vegetação nativa





Área total: 1.130,73 m² (0,1131 ha)

Tipo de vegetação: Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração.

- Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), com ou sem supressão de vegetação nativa:

Uso e ocupação do solo		Estágio	Área (m ²)		
			Em APP	Fora de APP	Total
Ambiente natural	Floresta Estacional Semidecidual - estrato 1	Inicial	703,46		703,46
	Floresta Estacional Semidecidual - estrato 2	Inicial	427,26	0,01	427,27
Ambiente antrópico	Área Antropizada	-	206,82		206,82
Total de área de intervenção ambiental			1337,54	0,01	1337,55
Ribeirão				254,33	254,33
Total de área diretamente afetada			1337,54	254,34	1591,88

- Área total em APP: 1.337,54 m² (0,1338 ha), composta por:
 - 1.130,73 m² de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração;
 - 206,82 m² de vegetação herbáceo-arbustiva em área antropizada.

Intervenção fora de APP:

- Área total fora de APP: 254,33 m², correspondente ao leito do Ribeirão Silva e áreas de infraestrutura associadas à obra.
 - Aproveitamento de material lenhoso, estimado em:
 - 11,1440 m³, oriundo da supressão de vegetação nativa.

A solicitação refere-se à intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e à supressão de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, em área caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração, necessária para a execução de obras emergenciais de infraestrutura viária, compreendendo a duplicação e alargamento da Ponte sobre o Ribeirão Silva, e construção de muro de contenção localizada na Estrada Municipal ITA-040, zona rural de Itabirito/MG.

Nos termos da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), da Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica), do Decreto Federal nº 6.660/2008, da Lei Estadual nº 20.922/2013 e do Decreto Estadual nº 47.749/2019, a intervenção em vegetação nativa e em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente quando se tratar de atividade de utilidade pública, de interesse social ou de caráter emergencial, desde que devidamente caracterizada, motivada e instruída com documentação técnica compatível.

A presente solicitação está respaldada pelo art. 3º, incisos I e II, e art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que admitem a supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo e intervenções em APP em caráter emergencial, respectivamente, e fundamenta-se no risco iminente à integridade física de pessoas, à fauna, à flora e à infraestrutura pública, devidamente evidenciado nos estudos técnicos e registros de acidentes na ponte existente.

Este parecer técnico tem por finalidade avaliar pontualmente as intervenções requeridas, considerando os aspectos legais, técnicos e ambientais pertinentes. Não fosse a necessidade de intervenção em vegetação nativa, o referido empreendimento estaria dispensado de licenciamento ambiental no âmbito municipal, conforme a legislação vigente.

As informações analisadas neste parecer são provenientes dos documentos e estudos apresentados pela requerente no processo administrativo em trâmite junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Itabirito – SEMAM.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel Rural

O imóvel relacionado à intervenção requerida denomina-se Herculano Mineração LTDA com área total de 25,55 hectares, equivalente a aproximadamente 1,28 módulos fiscais, localizado no município de Itabirito, Estado de Minas Gerais. O município de Itabirito apresenta uma significativa cobertura vegetal nativa, sendo que, no imóvel em questão, consta um total de 18,29



hectares de remanescentes de vegetação nativa, conforme dados declarados no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

A intervenção se dará em área inserida em propriedade registrada sob as matrículas 32.363 e 32.366, pertencentes à empresa Herculano Mineração LTDA, e na matrícula 20.858, pertencente à empresa Conemp Mineração LTDA com área total de 73,13 ha.

A intervenção ambiental requer supressão de 0,11 hectares de vegetação nativa e intervenção em 0,13 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). A vegetação suprimida está inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo classificada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração.

3.2 Cadastro Ambiental Rural

Torna-se desnecessária a apresentação de anuências específicas, uma vez que foi declarada a utilidade pública pelo Município de Itabirito, conforme disposto no Decreto nº 15.044, de 25 de agosto de 2023, alterado pelo Decreto 15521/2024 que declara de utilidade pública, para fins de constituição de servidão administrativa, faixa de terra de propriedade das empresas Herculano Mineração Ltda. e Conemp Mineração LTDA, destinada à realização de obras na ponte do Córrego do Silva, localizada na estrada ITA 040. Tal declaração de utilidade pública se dá nos termos do projeto estrutural e da planta do terreno, bem como do Termo de Cooperação Técnica nº 06/2023, os quais integram o referido decreto.

Diante dessa declaração, a área encontra-se formalmente destinada à execução de obras públicas de infraestrutura viária, dispensando, portanto, a necessidade de constituição de reserva legal, conforme o disposto no inciso III, §2º do art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, uma vez que sua destinação pública está legitimada e formalizada para fins de melhoria da mobilidade e segurança local.

4. Intervenção ambiental requerida



Caracterização da Área Requerida

1. Supressão de vegetação nativa

- Área total: 1.130,73 m² (0,1131 ha)
- Tipo de vegetação: Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração

2. Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

Uso e ocupação do solo		Estágio	Área (m ²)		
			Em APP	Fora de APP	Total
Ambiente natural	Floresta Estacional Semidecidual - estrato 1	Inicial	703,46		703,46
	Floresta Estacional Semidecidual - estrato 2	Inicial	427,26	0,01	427,27
Ambiente antrópico	Área Antropizada	-	206,82		206,82
Total de área de intervenção ambiental			1337,54	0,01	1337,55
Ribeirão				254,33	254,33
Total de área diretamente afetada			1337,54	254,34	1591,88

A área total de intervenção ambiental em APP é de 1.337,54 m² (0,1338 ha), composta por:

- 1.130,73 m² de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração, localizada parcialmente dentro da APP;
- 206,82 m² de vegetação herbáceo-arbustiva em área antropizada, situada integralmente dentro da APP.

Além disso, há uma área de 254,33 m² fora da APP, correspondente ao leito do Ribeirão Silva e às áreas necessárias à implantação da infraestrutura da obra, totalizando 1.591,88 m² (0,1592 ha) de área diretamente afetada pela intervenção.

2. Aproveitamento de material lenhoso

- Volume estimado: 11,1440 m³
- Origem: proveniente da supressão de vegetação nativa

Não obstante, a vegetação a ser suprimida, não apenas na área classificada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial estrato 2, mas, também, Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial estrato 1, encontra-se inserida em Área de Preservação



Permanente, sendo, dessa forma, toda ela passível de autorização, conforme Art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

A vegetação suprimida é predominantemente nativa, pertencente ao Bioma Mata Atlântica, e apresenta indícios de ação antrópica pretérita e atual, caracterizando o estágio sucessional como inicial. A distinção entre os dois estratos dessa fitofisionomia se deu em razão da ocorrência de espécies exóticas como o *Pinus* spp., que representaram 54,29% dos indivíduos no estrato 2, mas sem descaracterizar o predomínio de regeneração natural.

Justificativa do Estágio Sucessional:

A área apresentou estrutura e composição florística típicas de vegetação em processo de regeneração, com variação no dossel e presença de espécies pioneiras e secundárias iniciais, sendo considerada Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial, conforme os critérios da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

Rendimento Lenhoso:

Segundo o inventário florestal realizado:

- Volume total estimado de material lenhoso: 11,1440 m³.
- Volume específico das espécies nativas: 18,0069 m³/ha.
- Volume de espécies exóticas (*Pinus*): 68,4341 m³/ha.

A relação volumétrica de exótica para nativa foi de 3,80:1, Dessa forma, a supressão da vegetação dessa fitofisionomia é passível de autorização, conforme § 1º do Art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Espécies Protegidas:

Handroanthus serratifolius (Ipê-amarelo) está na categoria: Espécie imune ao corte (Lei Estadual nº 20.308/2012 – MG) é legalmente protegida.

Uso Proposto do Produto da Supressão:

O material lenhoso será destinado à doação para alguma atividade consumidora, devidamente licenciada e habilitada no Cadastro Técnico Federal (CTF) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA, e poderá ser destinado ao consumo na forma de lenha para utilização direta, no caso das espécies que não apresentam uso nobre ou com DAP menor que 20,00 cm, ou para a transformação em serraria, quando se tratar de espécies de uso nobre ou com DAP igual ou maior que 20,00 cm.

Caracterização da Intervenção em APP:

A área de APP totaliza 1.337,54 m² (0,1338 ha) e a intervenção visa a execução de obras de duplicação, alargamento da pista e construção de muro de contenção da ponte sobre o Ribeirão Silva, configurando-se como obra de utilidade pública e caráter emergencial, conforme declarado no Decreto Municipal nº 15.521/2024 e fundamentado no Art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013 e Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Sinaflor

O Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor) foi estabelecido nos termos do arts. 35 e 36 da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. É o sistema que integra informações de imóveis rurais (provenientes do Sistema de Cadastro Ambiental Rural - Sicar e Ato Declaratório Ambiental - ADA), de autorizações de exploração e de transporte e armazenamento de produtos florestais (Documento de Origem Florestal – DOF).

De forma geral, para que se licencie uma atividade florestal no interior dos imóveis rurais, será necessário o prévio cadastramento do imóvel no Sicar. O volume da autorização oriunda de um processo de licenciamento de exploração (Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS; Autorização de Supressão de Vegetação – ASV; corte de árvores isoladas, etc) será automaticamente transferido ao sistema DOF, para gestão e controle de armazenamento e transporte florestais.





Taxa de expediente – Não se aplica, pois o município possui termo de cooperação técnica, e a taxa de expediente refere-se apenas à análise realizada pelo próprio município. Entretanto, por se tratar de obra pública, incide apenas a Taxa Florestal.

Taxa Florestal – Taxa no valor de R\$ 738,31 referente a supressão de vegetação nativa em floresta estacional semidecidual: lenha de floresta plantada(m³)-0,8347-R\$1,55 lenha de floresta nativa(m³) - 4,9077-R\$38,72 madeira de floresta plantada (m³) - 2,0893 - R\$8,96 madeira de floresta nativa(m³) - 3,3123 - R\$206,86

Taxa de Reposição Florestal – Também, pela Recomposição Florestal, uma taxa de R\$298,67.

O empreendimento contratado pela Prefeitura, responsável pela elaboração dos estudos ambientais, deve assegurar o fornecimento completo e tempestivo das informações exigidas pelo Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor), em estrita observância às normas legais vigentes.

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

- Vulnerabilidade natural: Alta;
- Prioridade para conservação da flora: Muito alta;
- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Especial;
- Unidade de conservação: A área da intervenção não está inserida diretamente em Unidade de Conservação, mas está totalmente inserida nas zonas de amortecimento de diversas UCs de proteção integral:

Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul,

Estação Ecológica Estadual de Arêdes (parcialmente),

Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço;

E na zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

- Área indígenas ou quilombolas: Não há registro de sobreposição da área de intervenção com terras indígenas ou territórios quilombolas.
- Outras restrições: A área está inserida em zona de amortecimento de UCs, o que implica necessidade de ciência do órgão gestor da unidade conforme o Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 e Decreto Estadual nº 47.941/2020.

Além disso, encontra-se inserida no Corredor Ecológico Serra da Moeda-Arêdes, o que reforça a necessidade de observância de diretrizes de manejo e conservação (Figura 01).

A intervenção é em Área de Preservação Permanente (APP), e está justificada por utilidade pública e caráter emergencial, conforme os Arts. 11 e 25 da Lei nº 11.428/2006, e o Art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013, que admitem a intervenção mediante caracterização e motivação em procedimento administrativo próprio.



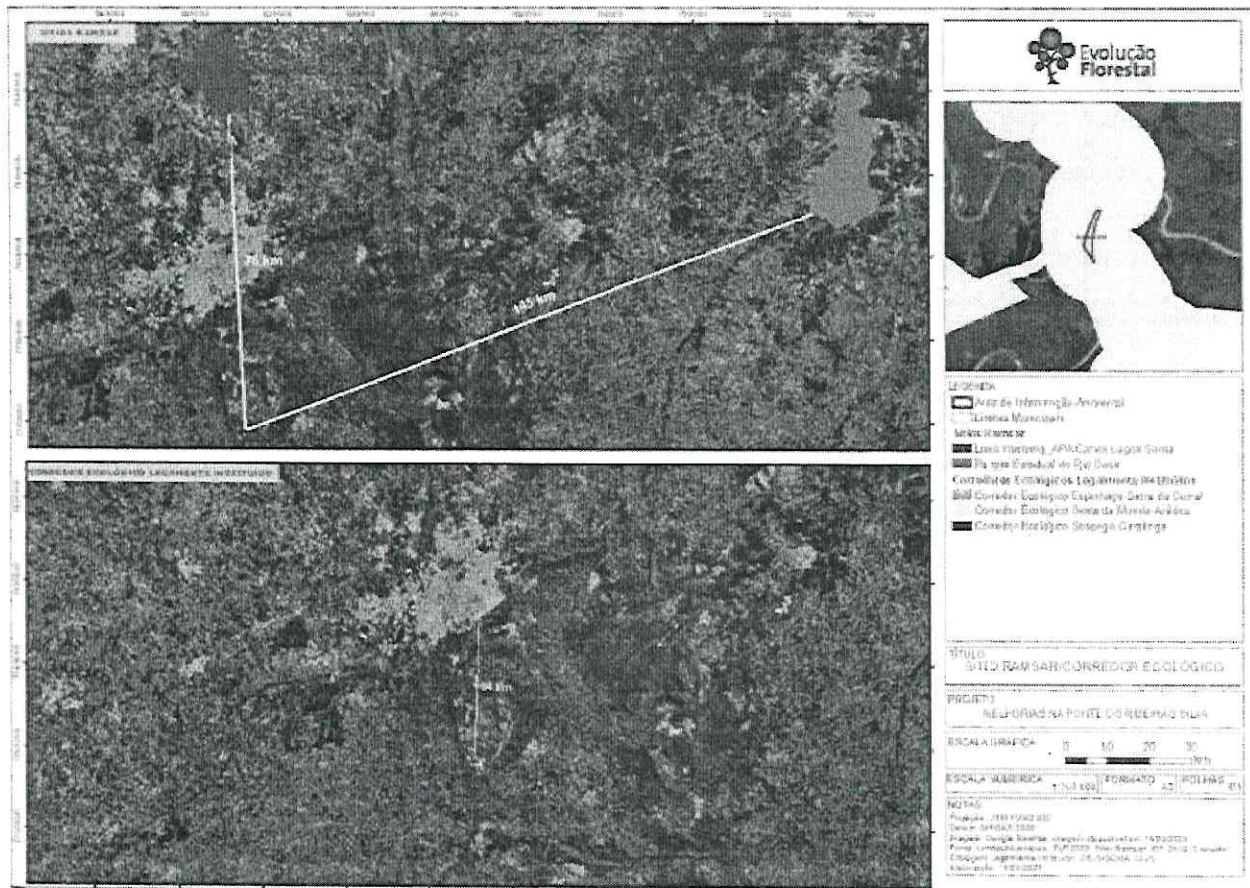


Figura 01 - Inserção da área do projeto no contexto de Corredor Ecológico legalmente instituído e Sítio Ramsar. Fonte: Geomil, 2024.

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

A atividade pretendida no imóvel refere-se à execução de obras de infraestrutura viária com foco em:

- Melhorias na ponte existente sobre o Ribeirão Silva, localizada na Estrada Municipal ITA-040, em Itabirito/MG;
- As obras incluem:
 - Construção de muro de contenção;
 - Alargamento da pista,
 - Duplicação da ponte sobre o ribeirão.

Essas atividades envolvem intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e supressão de vegetação nativa, sendo classificadas como obra de utilidade pública e caráter emergencial, visando garantir a segurança e trafegabilidade da via, comprometida por riscos ambientais e estruturais previamente identificados.

Conforme declarado no PIA, o empreendimento não se enquadra nas tipologias previstas pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, e, por isso:

- Foi classificado como não aplicável ao enquadramento previsto nesta norma;
- Não está sujeito a licenciamento ambiental ordinário, tratando-se de intervenção passível de autorização ambiental, conforme o Decreto Estadual nº 47.749/2019;
- Ressalta-se que se trata de obra emergencial já em fase de regularização, respaldada por Decreto Municipal de Utilidade Pública e por Termo de Cooperação Técnica firmado entre o Município de Itabirito e a empresa Herculano Mineração.

Portanto, ratifica-se a classificação de que o empreendimento não se enquadra na DN COPAM nº 217/2017, tratando-se de intervenção pontual de infraestrutura pública com natureza emergencial e de baixo porte.

A intervenção está sendo regularizada por meio de autorização ambiental para intervenção ambiental em caráter emergencial, nos termos do:

- Art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, e
- Art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Número do documento: Processo administrativo nº 14811/2024.

4.3 Vistoria realizada:

A vistoria foi realizada em 01 de outubro de 2024. Na ocasião, verificou-se que a área se encontrava em conformidade com as informações e condições descritas nos relatórios técnicos apresentados.



4.3.1 Características físicas:

- Topografia:

Conforme Geomil (2022), citando Scliar (1992), o Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, foi assim definido por Gonzaga de Campos, devido à configuração “planimétrica quadrangular” dos maiores depósitos de minério de ferro presentes no Estado. Esta configuração espacial é destacada, principalmente, pelas principais elevações que delimitam a região formada por serras alinhadas que representam estruturas monoclinais, sinclinais e anticlinais associadas aos grandes depósitos de ferro presentes na região. Do ponto de vista geotectônico, o Quadrilátero Ferrífero está inserido no limite meridional do Cráton do São Francisco, o qual corresponde a uma unidade tectônica de idade arqueana, que foi retrabalhada durante o Ciclo Brasileiro (ALMEIDA, 1977). Consiste em uma das mais importantes províncias minerais do Brasil, sendo a complexa geologia regional caracterizada, principalmente, por quatro grandes unidades litoestratigráficas (ALKMIM & MARSHAK, 1998): O Embasamento Cristalino, o Supergrupo Rio das Velhas, o Supergrupo Minas e o Grupo Itacolomi. O relevo do Quadrilátero Ferrífero apresenta-se como uma superfície topograficamente elevada, em contraste com as terras baixas e as colinas dos complexos metamórficos adjacentes, onde as altitudes, comumente, são inferiores a 900 metros. Em suma, a região corresponde a uma superfície planáltica, onde a morfologia varia de suaves colinas nas áreas associadas às formações graníticas e gnáissicas, a trechos bastante acidentados, onde predominam cristas com vertentes ravinadas e vales encaixados, associados aos afloramentos de quartzitos, itabiritos e da canga ferruginosa (HERZ, 1978).

A área de intervenção encontra-se totalmente em local classificado como relevo plano (até 3% de declividade), com forma do terreno classificada como côncava convergente. As propriedades em que a área de intervenção se encontra alocada estão nas cotas de elevação de 1.001 a 1200 e 1201 e 1400 metros. A área de intervenção está totalmente inserida na classificação de 1.001 a 1200 de elevação, conforme pode ser verificado na Figura 02.



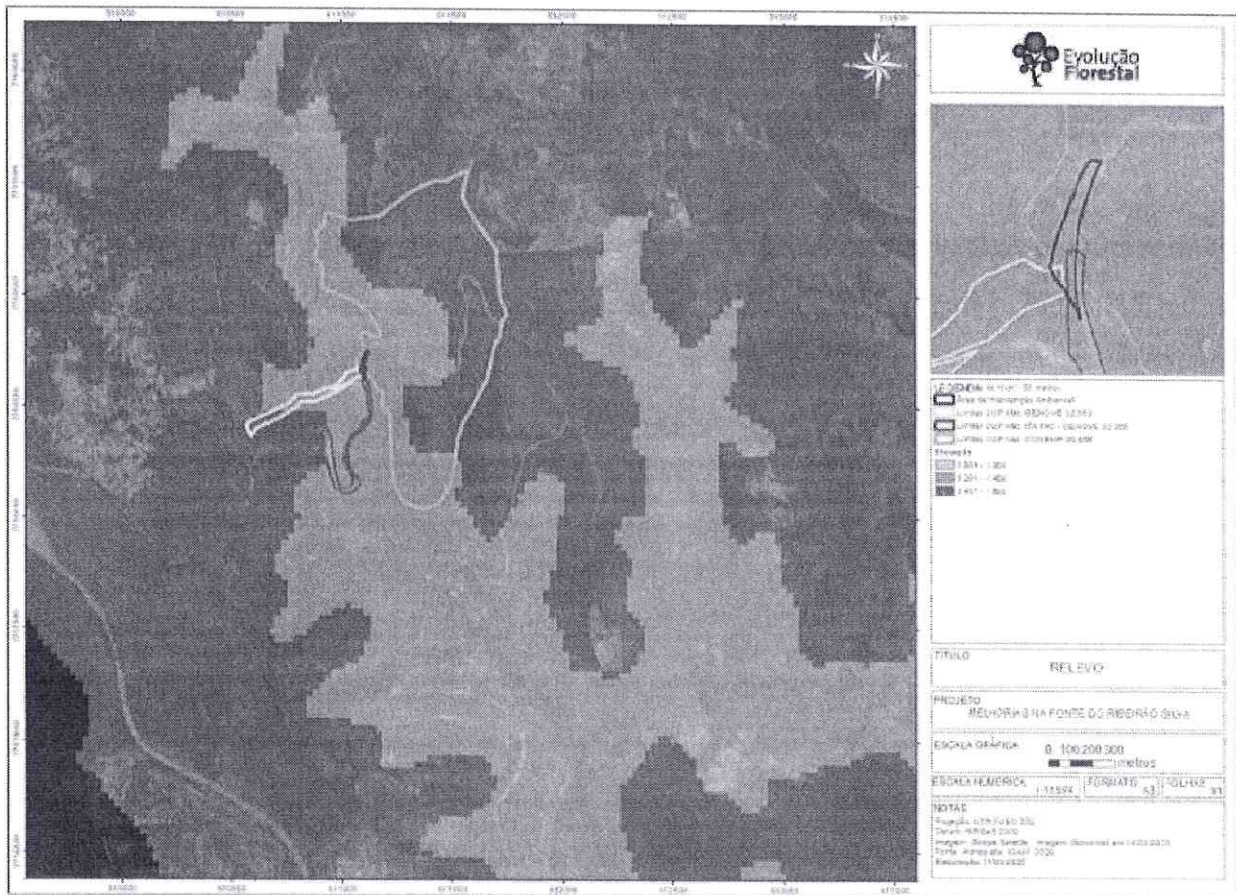


Figura 02: Inserção das propriedades e da área de intervenção no contexto do relevo. Fonte: Geomil,2024.

- Solo:

Conforme Mapa de Solos de Minas Gerais (2010) ocorre na região de estudo as seguintes classes de solos: Cambissolo Háplico distrófico (CXbd21), Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico (LVAd1), Argissolo Vermelho-Amarelo distrófico (PVAd10) e Neossolo Litólico distrófico (RLd6) (GEOMIL, 2022).

- Hidrografia:



A área de intervenção está situada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, na Rio das Velhas (SF5). A área total de APP diretamente afetada pela intervenção ambiental é de 1337,54 m² (0,1338ha) (Figura 03).

De acordo com o Comitê da bacia hidrográfica do São Francisco (2025), “a bacia hidrográfica do rio São Francisco corresponde a 8% do território nacional. Com uma extensão 2.863 km e uma área de drenagem de mais de 639.219 km², estende-se desde Minas Gerais, onde o rio nasce, na Serra da Canastra, até o Oceano Atlântico, onde deságua, na divisa dos estados de Alagoas e de Sergipe. Essa vasta área integra as regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do país, percorrendo 505 municípios, em seis estados (Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe), além do Distrito Federal.

Constituindo uma das 12 regiões hidrográficas brasileiras, a bacia foi dividida, para fins de planejamento, em quatro zonas ou regiões fisiográficas: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco.

Com uma população que deverá ter passado dos 15 milhões de habitantes, a maior concentração demográfica está no Alto São Francisco. O perfil populacional revela grandes contrastes, apresentando áreas com elevados níveis de riqueza e densidade demográfica e outras com reduzidos níveis de renda e densidade populacional. Cerca de 54% do território da bacia hidrográfica se localiza no Semiárido, com registro de períodos críticos de estiagem. Mas a diversidade ambiental é expressiva, abrangendo quatro biomas: a Caatinga, o Cerrado, fragmentos de Mata Atlântica, além do ecossistema estuarino do rio. Entre os principais reservatórios existentes no rio São Francisco, para controle de sua vazão e/ou geração de energia hidroelétrica, estão: Três Marias, em Minas Gerais, Sobradinho, Paulo Afonso e Itaparica, na Bahia e Xingó, localizado entre os estados de Alagoas e Sergipe. Desde 2013, a bacia do rio São Francisco vem enfrentando condições hidrometeorológicas adversas, com vazões e precipitações abaixo da média, com consequências nos níveis de armazenamento dos reservatórios ali instalados. Para preservar os estoques de água, desde abril de 2013, a operação dos reservatórios vem sendo feita de forma especial e com acompanhamento periódico. Num cenário de crescimento da demanda, a preocupação com a garantia de água para os usos múltiplos da bacia repercute-se nas metas, na estratégia e nas diretrizes do CBHSF.

Ainda conforme o referido Comitê, as principais unidades de estudo e planejamento da Bacia do Rio São Francisco são as regiões fisiográficas da bacia: Alto (cerca de 40% da área da bacia hidrográfica, sendo 92,6% Minas Gerais, 5,6% Bahia, 1,2% Goiás, 0,5% Distrito Federal), Médio (39% da área da bacia hidrográfica, sendo 100,0% Bahia), Submédio (17% da área da bacia, sendo 59,4% Pernambuco, 39,5% Bahia, 1,1% Alagoas) e Baixo São Francisco (5% da área da bacia hidrográfica, sendo 43,9% Alagoas, 23,8% Sergipe, 22,8% Pernambuco, 9,5% Bahia).

Conforme dados do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (2025), a bacia abrange 27.857,05 km² ao longo de 51 (44 municípios com sede na bacia), contemplando população total de 4.403.860 milhões habitantes (Urbana = 4.291.475 milhões e Rural = 112.385), com densidade populacional de 164,04 hab./km². Está localizada na região central de Minas Gerais, orientada no sentido sudeste para noroeste. Suas nascentes estão localizadas nos limites da Área de Proteção Ambiental da Cachoeira das Andorinhas, município de Ouro Preto. O Rio das Velhas é o maior afluente em extensão da bacia do Rio São Francisco, com 761 Km, e na localidade de Barra do Guaicuy, em Várzea da Palma (MG), deságua no Rio São Francisco. Os principais rios que contribuem com esta bacia são: Rio Cipó, Rio Corrente, Rio Pardo, Rio Onça, Rio Bicudo, Rio Picão e Rio Curimatai.

Uma vez que o projeto em tela se caracteriza como obras de melhorias na ponte sobre o Ribeirão Silva, é prevista intervenção neste curso d'água. Conforme Geomil (2022), o Ribeirão do Silva possui suas cabeceiras localizadas na faixa de itabiritos do Grupo Itabira, adjacente ao lineamento da Serra da Moeda, desaguando, por sua vez, no Ribeirão Mata Porcos que é tributário (afluente) do rio Itabirito.

Está situada na porção oeste do município de Itabirito, ocupando uma área de 95,80 km², com aproximadamente 20 km de extensão.



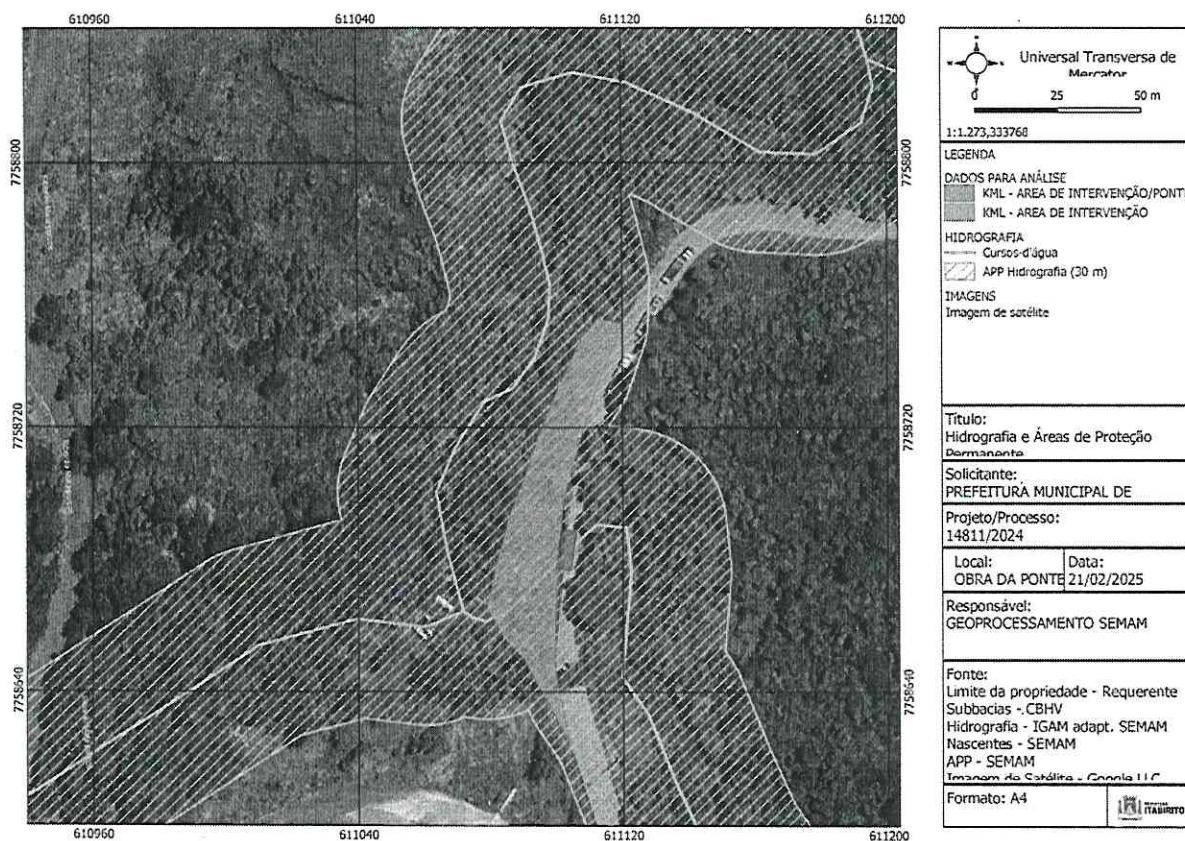


Figura 03: Cursos d'água e APP. Fonte: SEMAM, 2025.

- 4.3.2 Características biológicas:
- Vegetação:

Foram mensurados 102 indivíduos, sendo 67 indivíduos na Floresta Estacional Semidecidual estrato 1 e 35 indivíduos na Floresta Estacional Semidecidual estrato 2.

Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Inicial De Regeneração Estrato 1

Foram identificadas no inventário do estrato 1 da Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial 67 indivíduos (71 fustes) pertencentes a 36 espécies distribuídas em 24 famílias botânicas. A espécie mais abundante foi *Licania kunthiana* Hook.f., com oito indivíduos (11,94% do total), seguida por *Bauhinia longifolia* (Bong.) Steud. e *Casearia decandra* Jacq., com quatro indivíduos

(5,97%) cada. Dentre as famílias presentes, Fabaceae apresentou a maior riqueza de espécies (seis espécies distintas), bem como o maior número de indivíduos (14 indivíduos, representando 20,90% do total para o estrato).

Com relação ao grupo ecológico, 58,33% das espécies, representando 52,24% dos indivíduos, são classificadas como pioneiras. As secundárias iniciais representam 33,33% das espécies levantadas (40,30% dos indivíduos) e as secundárias tardias perfazem 5,56% das espécies (5,97% dos indivíduos). Não foram verificadas espécies contempladas pela Portaria MMA nº 148/2022 ou por dispositivo legal específico vigente aplicável.

No que se refere aos dados relativos à distribuição da estrutura vertical, a vegetação estudada possui um maior quantitativo de fustes com altura variando entre 4,87 e 11,41 metros, com indivíduos extrapolando o dossel e chegando até 18 m de altura.

Definição do Estágio Sucessional do Estrato 1 da Floresta Estacional Semidecidual

A área em questão não apresenta estratificação definida sem sub-bosque, sem a presença de espécies ameaçadas e protegidas por Lei, e margeia a estrada, sendo possível verificar influência antrópica e acentuado efeito de borda.

Em termos quantitativos, apresenta distribuição diamétrica esperada para florestas inequiâneas, onde mais da metade dos fustes pertence à classe de diâmetro entre 5 e 10 cm, correspondentes a 60,56% dos fustes registrados nessa área. A média e o desvio padrão dos diâmetros foi de 11,00 cm \pm 6,39 cm, com a maior parte dos fustes variando de 4,61 cm a 17,39 cm. A média e o desvio padrão da altura total foram de 8,14 m \pm 3,27 m, com a maior parte dos fustes variando de 4,87 m a 11,41 m.

As espécies pioneiras apresentaram maior riqueza, correspondendo a 58% das espécies registradas. A serapilheira forma uma fina camada, pouco decomposta, e descontínua.

Considerando a análise a partir dos parâmetros quali-quantitativos propostos pela Resolução CONAMA nº 392/2007, observa-se que o estrato 1 da Floresta Estacional Semidecidual avaliado apresenta características correspondentes a maioria dos parâmetros apresentados para áreas de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Inicial.





Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Inicial de Regeneração Estrato 2

Foram identificadas no inventário do estrato 2 da Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial 35 indivíduos (37 fustes) pertencentes a 12 espécies distribuídas em nove famílias botânicas. Das 12 espécies levantadas, 11 correspondem a espécies nativas e uma a uma essência florestal plantada (*Pinus L.*).

Dentre os indivíduos que atenderam ao limite de inclusão, 16 (45,71%) correspondem a espécies nativas e 19 (54,29%) são da espécie *Pinus L.* Com relação aos fustes, foram verificados 16 fustes (43,24%) de espécies nativas e 21 fustes (56,76%) de *Pinus L.*

A espécie mais abundante foi *Pinus L.*, com 19 indivíduos (54,29% do total), seguida por *Casearia lasiophylla* Eichler e *Cecropia glaziovii* Snethl., com três indivíduos (8,57%) cada.

Dentre as famílias presentes, Fabaceae apresentou a maior riqueza de espécies (três espécies distintas). A família Pinaceae, representada apenas por *Pinus L.*, foi a mais abundante.

Com relação ao grupo ecológico, 83,33% das espécies, representando 42,86% dos indivíduos, são classificadas como pioneiras. As secundárias iniciais representam 8,33% das espécies levantadas (2,86% dos indivíduos).

Não foram verificadas espécies contempladas pela Portaria MMA nº 148/2022. Foi verificada, porém, a espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê-amarelo), declarada de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte pela Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012.

No que se refere aos dados relativos à distribuição da estrutura vertical, a vegetação estudada possui um maior quantitativo de fustes com altura variando entre 5,07 e 14,01 metros, com indivíduos extrapolando o dossel e chegando até 20 m de altura.

Ao se analisar a estrutura vertical considerando as espécies nativas em separado da espécie *Pinus sp.*, verifica-se que, para as espécies nativas, o maior quantitativo de fustes apresenta alturas variando entre 3,79 e 10,59 m, com a maior altura estimada em 14 m (Figura 41); enquanto para a espécie *Pinus sp.*, esse intervalo varia de 6,92 a 15,74 m, com a maior altura estimada em 20 m.

Definição do Estágio Sucessional do Estrato 2 da Floresta Estacional Semidecidual

A área em questão não apresenta estratificação definida e margeia a estrada, sendo possível verificar influência antrópica e acentuado efeito de borda.

Não foi registrada a ocorrência de epífitas. Devido a antropização da área, apresenta baixa densidade e diversidade de trepadeiras, o estrato herbáceo-arbustivo apresenta baixa densidade e baixa riqueza de espécies, e a serapilheira apresenta-se dominada por folha de *Pinus L.* pouco decompostas.

Em termos quantitativos, apresenta distribuição diamétrica esperada para florestas inequiduais, onde mais da metade dos fustes pertence à classe de diâmetro entre 5 e 10 cm, correspondentes a 43,24% dos fustes registrados nessa área.

A média e o desvio padrão dos diâmetros, considerando a fitofisionomia como um todo, foi de 13,08 cm \pm 7,08 cm, com a maior parte dos fustes variando de 6,01 cm a 20,16 cm. Entretanto, ao se considerar apenas as espécies nativas, a média e o desvio padrão foram de 9,86 cm \pm 3,80 cm, com a maior parte dos fustes no intervalo de 6,06 cm a 13,66 cm. Já para os indivíduos de *Pinus L.*, média e o desvio padrão foram de 15,54 cm \pm 8,05 cm, com a maior parte dos fustes no intervalo de 7,49 cm a 23,59 cm.

A média e o desvio padrão da altura total foram de 5,07 m \pm 14,01 m, com a maior parte dos fustes variando de 5,07 m a 14,01 m. Para as espécies nativas, o maior quantitativo de indivíduos apresenta alturas variando entre 3,79 m e 10,59 m, enquanto para a espécie *Pinus sp.*, esse intervalo varia de 6,92m a 15,74 m.

As espécies pioneiras apresentaram maior riqueza, correspondendo a 83% das espécies registradas. Considerando a análise a partir dos parâmetros qualiquantitativos propostos pela Resolução CONAMA nº 392/2007, observa-se que o estrato 2 da Floresta Estacional Semidecidual avaliado apresenta características correspondentes a maioria dos parâmetros apresentados para áreas de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Inicial. Ressalta-se que os parâmetros quantitativos foram analisados considerando os resultados obtidos para as análises das espécies nativas, desconsiderando o *Pinus L.*

- Fauna:

O empreendimento contratado pela Prefeitura, responsável pela elaboração dos estudos ambientais, fica condicionado indicar as características da fauna regional predominante no imóvel e na área de supressão, conforme informações apresentadas no processo. Informar



da ocorrência de espécies verificadas durante a vistoria. Indicar se houver alguma espécie ameaçada de extinção.

4.3.3 Análise de Uso e Ocupação do Solo

Utilizou-se como base para este estudo o Mapa de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo, disponível no Plano Diretor (Lei Municipal nº 3323/2019). Na Figura 4 é possível visualizar que o empreendimento está, em grande parte, inserido em Zona de Proteção Ambiental (ZPA).

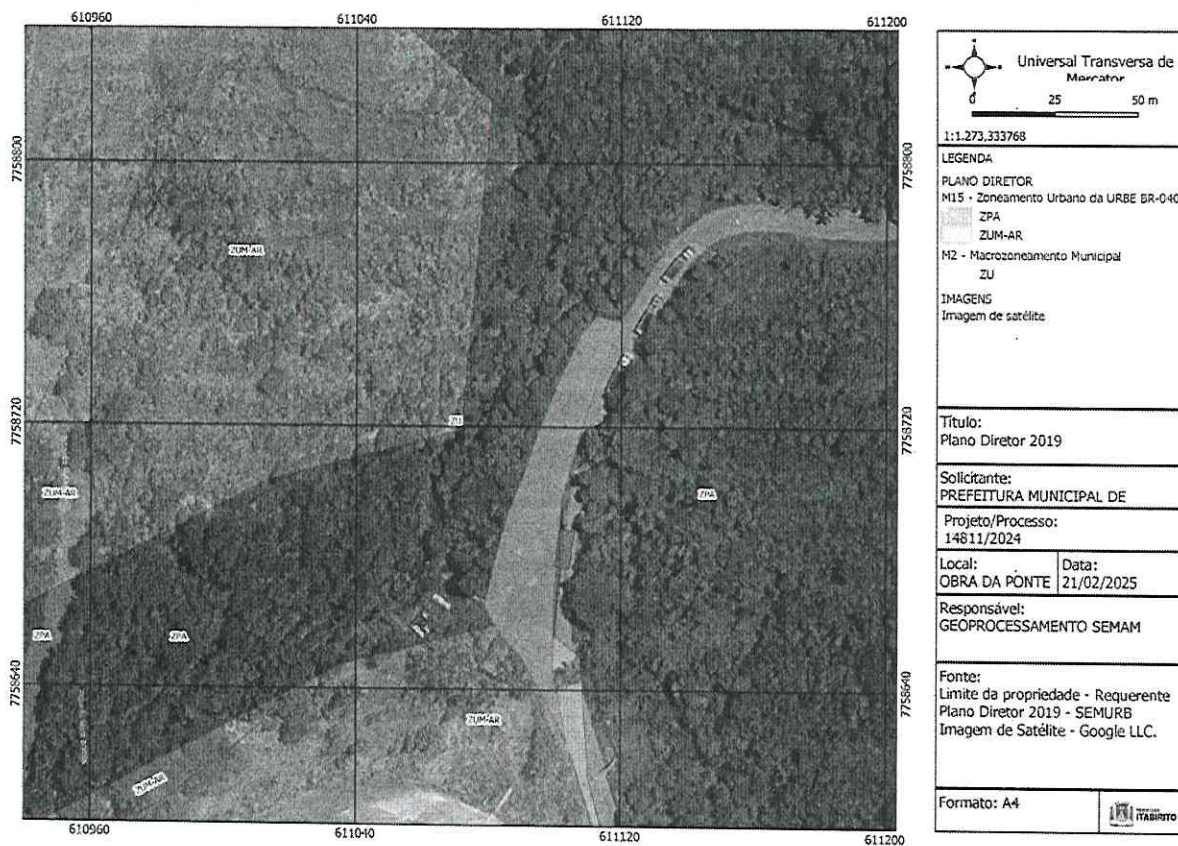


Figura 04: Mapa de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo. Fonte: SEMAM, 2025.

Segundo a Lei Municipal nº 3325/2019, que institui o Plano Diretor do Município de Itabirito a Zona de Proteção Ambiental - ZPA corresponde às áreas de prioritário interesse ambiental inseridas no perímetro urbano, abrangendo áreas de preservação permanente, áreas de expressiva

concentração de vegetação e áreas consideradas inadequadas à ocupação urbana pelas características do sítio natural ou pela necessidade de conter a expansão do tecido urbano.

Embora localizada em Zona de Proteção Ambiental (ZPA), nos termos da Lei Municipal nº 3.325/2019, a intervenção caracteriza-se como obra de utilidade pública e emergencial, sendo, portanto, passível de autorização, desde que atendidas as exigências legais e ambientais aplicáveis.

A Zona de Uso Misto de Adensamento Restrito - ZUM-AR corresponde a parte dos núcleos urbanos dos Distritos de Acuruí e Bação, bem como às áreas ocupadas dos núcleos urbanos do Distrito de São Gonçalo do Monte e das URBEs Cruz das Almas I, Cruz das Almas II, Morro de São Vicente e Ribeirão do Eixo, além das áreas ocupadas pelos condomínios residenciais já existentes na URBE BR-040, caracterizadas pela ocupação de baixa densidade, onde devem ser aplicados parâmetros de uso e ocupação do solo que visem a manutenção desta característica de ocupação, sendo a área mínima de lotes igual a 800,00m² (oitocentos metros quadrados).

4.4 CONTROLE AMBIENTAL

O controle ambiental é fundamental para conciliação do desenvolvimento socioeconômico com a sustentabilidade. Avaliar, analisar e mitigar possíveis impactos ambientais e atividades potencialmente poluidoras, como a geração de líquidos poluentes (despejos e efluentes), emissões atmosféricas, resíduos sólidos, ruídos, vibrações e os potenciais de risco são essenciais para o licenciamento ambiental.

4.4.1 Restrições Ambientais

4.4.2 Unidades de Conservação

Com base na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), estabelecida pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, e banco de dados cartográficos referentes às Unidades de Conservação Estaduais do Instituto Estadual de Florestas (IEF), é possível verificar que a Área de Intervenção Ambiental se encontra inserida nas Zonas de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, Estação Ecológica Estadual de Arêdes, Reserva Biológica



Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul, Reserva Biológica Municipal de Campos Rupestres de Moeda Norte e Monumento Natural Municipal Mãe D'água. Além disso, a Área de Intervenção Ambiental está localizada na Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

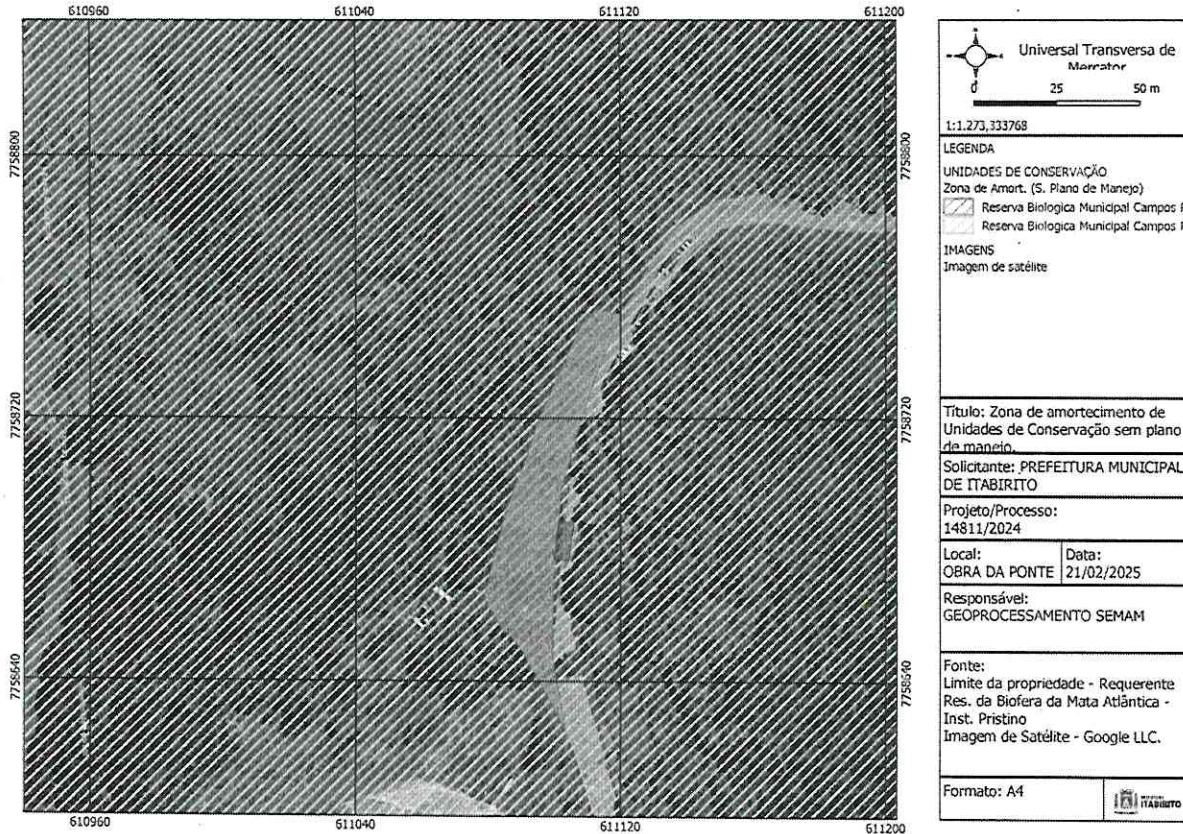


Figura 5. Mapa de localização da Área de Intervenção Ambiental do Projeto no contexto das Zonas de Amortecimento da Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul. Fonte: SEMAM, 2025.

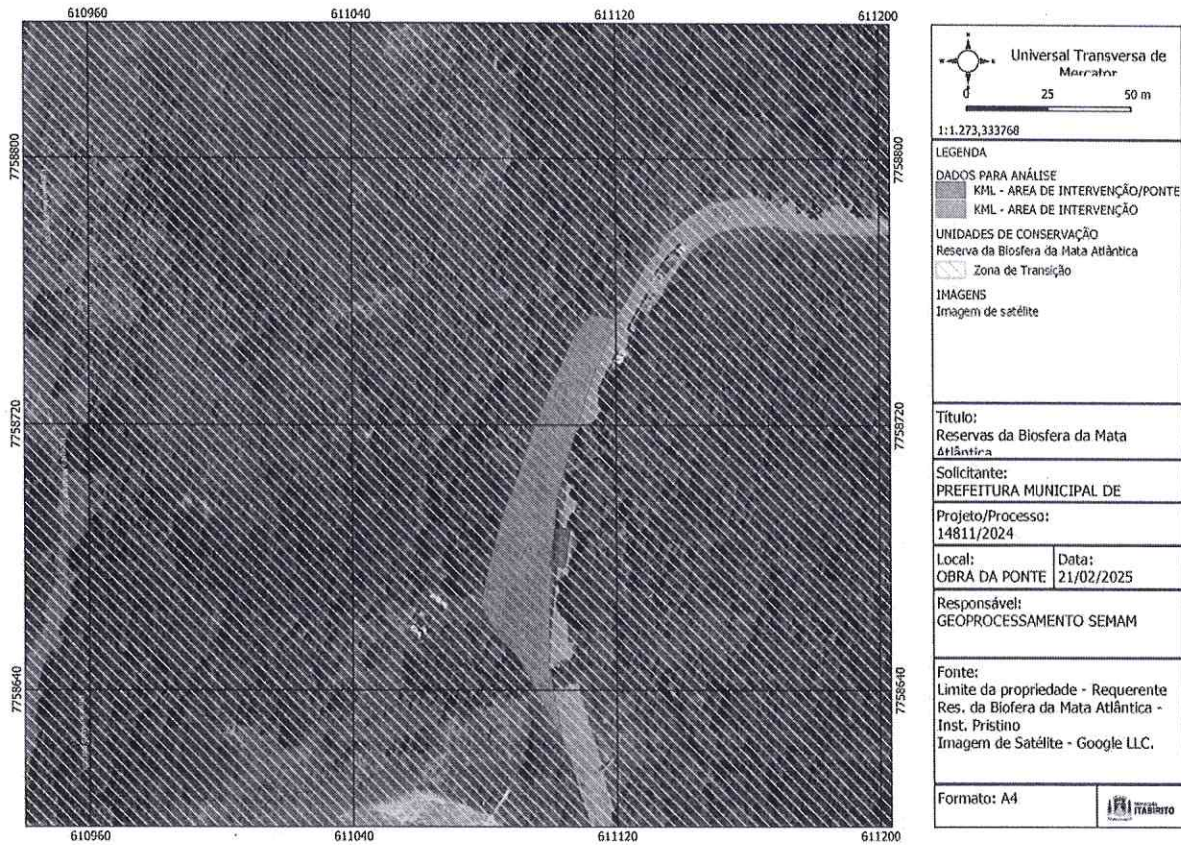


Figura 6. Mapa de localização da Área de Intervenção Ambiental do Projeto no contexto da Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Fonte: SEMAM, 2025.

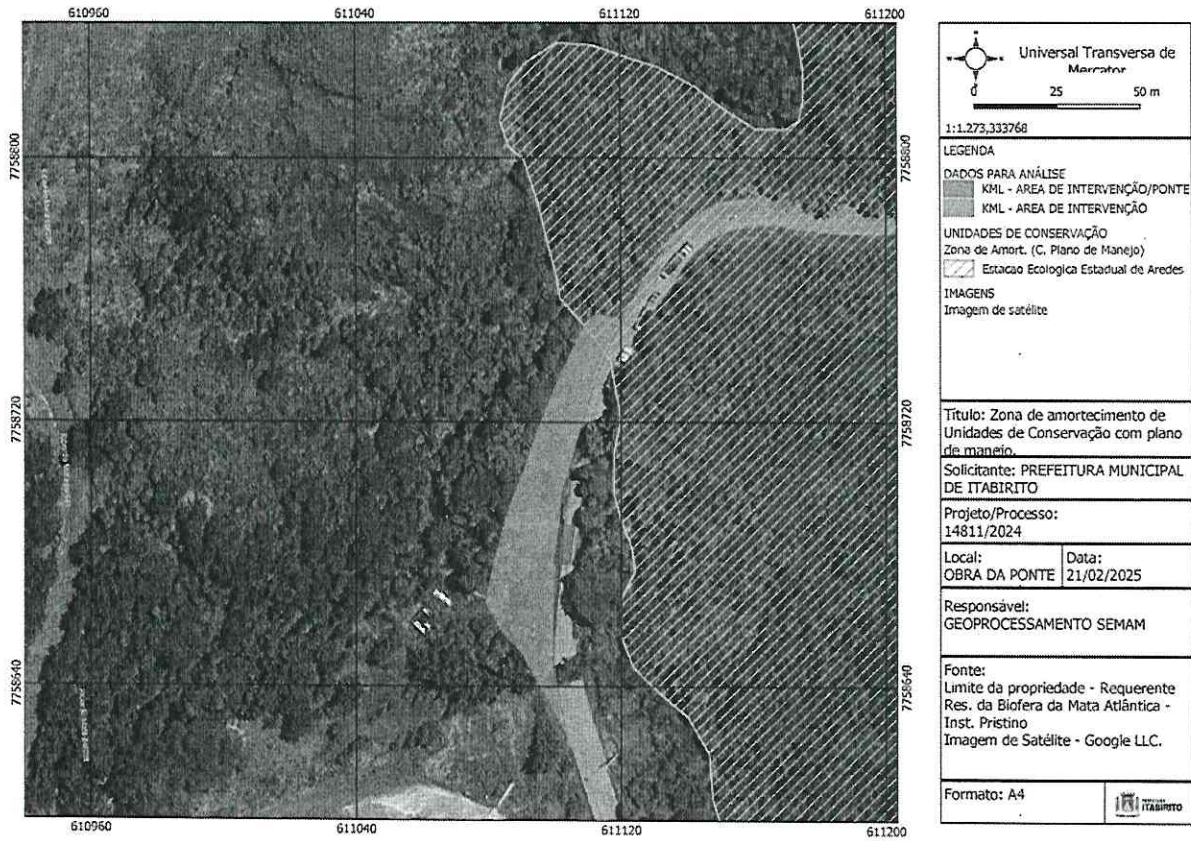


Figura 7. Mapa de localização da Área de Intervenção Ambiental do Projeto no contexto da Zona de Amortecimento da Estação Ecológica Estadual de Arêdes. Fonte: SEMAM, 2025.

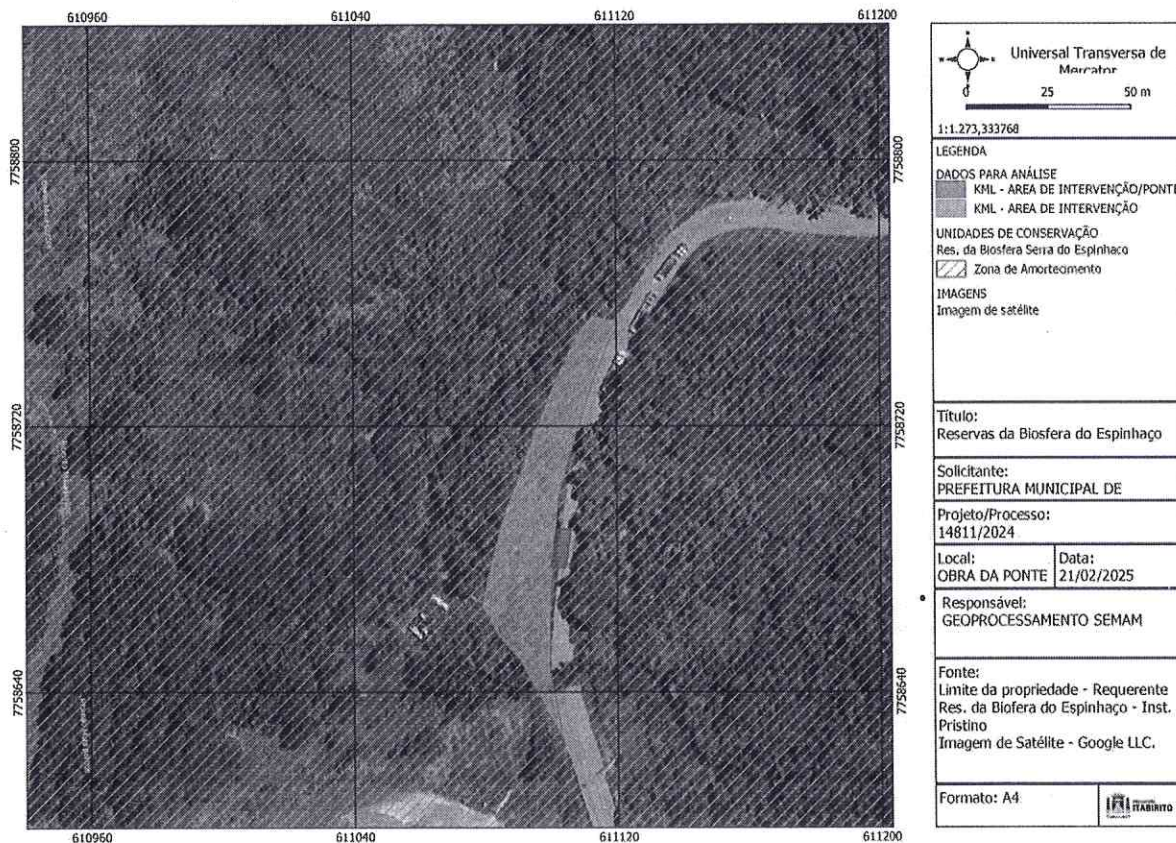


Figura 8. Mapa de localização da Área de Intervenção Ambiental do Projeto no contexto da Zona de Amortecimento Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Fonte: SEMAM, 2025.

4.4.3 Considerações Adicionais:

Ainda, sobre a necessidade de anuência da Gerência da UC, só cabe em caso de EIA-RIMA, conforme a Lei n. 9.985/2000 (Lei do Sistema Nacional de unidades de Conservação da Natureza – SNUC).

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de



Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

§ 3o Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

Em simetria com a Lei 9.985/2000, o Decreto nº 47.941/ 2021 também dispõe igual e expressamente que, empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação – UC específica ou sua Zona de Amortecimento – ZA, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA-Rima, só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC.

Art. 1º – O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação – UC específica ou sua Zona de Amortecimento – ZA, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA-Rima, só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural – RPPN, pelo órgão responsável por sua criação.

Em casos de empreendimentos não sujeitos ao EIA-RIMA, nas atividades desenvolvidas na ZA, de acordo com o decreto 47.941/2020, o órgão licenciador deverá dar ciência ao gestor da respectiva unidade.

Art. 13 – No licenciamento de empreendimentos não sujeitos a EIA-Rima passíveis de causar impacto direto em UC ou localizados em sua ZA, o órgão licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das RPPN, ao órgão responsável por sua criação.

§ 1º – O licenciamento de empreendimentos não sujeitos a EIA-Rima localizados numa faixa de dois mil metros a partir do limite da UC cuja ZA não esteja estabelecida, sujeitará ao procedimento previsto no caput, ressalvados os empreendimentos localizados em áreas urbanas consolidadas, APA ou RPPN. § 2º – No caso de RPPN estadual, o órgão ambiental licenciador dará ciência ao IEF, que comunicará ao proprietário.

No caso da Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda do Norte e do Monumento Natural da Mãe D'Água, ambos não possuem plano de manejo. Portanto, deve-se considerar o limite da Zona de Amortecimento de 2.000 metros. Assim, a área diretamente afetada não alcança a Zona de Amortecimento de nenhuma das duas unidades de conservação.

4.5 Alternativa técnica e locacional:

O Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica Locacional foi elaborado para subsidiar a regularização ambiental das intervenções previstas para melhorias na Ponte sobre o Ribeirão Silva, localizada na Estrada Municipal ITA-040, em Itabirito/MG. A intervenção envolve a duplicação da ponte, construção de muro de contenção e alargamento da pista, o que implica em supressão de vegetação nativa e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

A análise locacional demonstrou que, em razão da natureza fixa e linear da estrutura existente, as alternativas viáveis estariam limitadas às margens do próprio Ribeirão Silva. Foram comparadas duas opções: a alternativa locacional (margem direita) e a alternativa escolhida (margem esquerda), sendo esta última a área de intervenção ambiental.





A alternativa escolhida apresentou menor área total de intervenção (1.591,88 m² contra 2.006,26 m²), menor intervenção em APP (1.337,54 m² contra 1.572,89 m²) e menor supressão de vegetação nativa (1.130,73 m² contra 1.353,06 m²), caracterizando-se como a de menor impacto ambiental. Ambas as alternativas incidem em áreas classificadas como prioritárias para conservação, zonas de amortecimento de unidades de conservação e da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, sem sobreposição com Reserva Legal.

Do ponto de vista técnico, foram considerados aspectos construtivos, logísticos e ambientais, concluindo-se que não há alternativa tecnicamente viável e ambientalmente mais adequada do que aquela prevista no projeto atual.

Conforme vistoria realizada e estudos apresentados, conclui-se que não existem alternativas locacionais ou técnicas viáveis que resultem em menor impacto ambiental, estando a intervenção devidamente justificada sob o ponto de vista técnico e ambiental.

5. Análise técnica

O requerimento em análise refere-se à autorização para intervenção ambiental em Área de Preservação Permanente (APP) e supressão de vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, com vistas à realização de obras de melhoria na Ponte sobre o Ribeirão Silva, localizada na Estrada Municipal ITA-040, no município de Itabirito/MG. A obra está prevista em Termo de Cooperação Técnica firmado entre a Prefeitura de Itabirito e a empresa Herculano Mineração, e foi declarada de utilidade pública por meio dos Decretos Municipais nº 15.044/2023 e nº 15.521/2024.

Trata-se de intervenção emergencial, conforme previsto no art. 36 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, em virtude do risco iminente à integridade física de pessoas e de prejuízos aos serviços públicos de transporte, considerando os acidentes já registrados no local e a precariedade da estrutura existente.

A vegetação a ser suprimida corresponde a Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração, com área total de intervenção de 1.337,54 m² (0,1338 ha), sendo 1.130,72 m² recobertos por vegetação nativa e 206,82 m² classificados como área antropizada. A área também

apresenta um indivíduo da espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê-amarelo), protegida pela Lei Estadual nº 20.308/2012.

O Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional concluiu pela inviabilidade de outras soluções com menor impacto ambiental, tendo sido escolhida a alternativa com menor área de supressão, menor intervenção em APP e menor volume de vegetação suprimida, conforme previsto no art. 17 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e no §4º do art. 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

A compensação ambiental será realizada por meio de recomposição florestal em área equivalente de APP localizada na Fazenda da Mata, em Itabirito/MG, conforme Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas (PRADA), totalizando 1.685,62 m², dos quais 1.562,35 m² estão inseridos em APP. Também foi apresentada a Proposta de Compensação por Intervenção em espécie protegida, conforme Termo de Referência do SISEMA.

Não constam autuações nem registros de embargos na área requerida. A intervenção não afeta área de Reserva Legal e respeita os limites da área de utilidade pública declarada.

Diante do exposto, considera-se o requerimento tecnicamente viável e devidamente fundamentado, com respaldo na legislação ambiental vigente (Lei Estadual nº 20.922/2013, Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto Estadual nº 47.749/2019), bem como em estudos técnicos que embasam a regularização da intervenção ambiental pretendida.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

A intervenção requerida, que compreende a supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) para melhorias na Ponte sobre o Ribeirão Silva, resultará em impactos ambientais diretos, sobretudo sobre a vegetação nativa e fauna associada, além de possíveis alterações no solo, no escoamento superficial e na dinâmica ecológica local. Diante dos impactos identificados, e conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 47.749/2019, bem como na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, foram propostas as seguintes medidas mitigadoras, a serem adotadas durante a execução da obra:



Tabela 01 - Impactos aos meios biótico e abiótico gerados pela intervenção ambiental, e as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias propostas.

Impacto ambiental	Medidas mitigadoras e compensatórias
Diminuição da biodiversidade e variabilidade genética nas áreas de vegetação nativa	Programa de supressão vegetal e afugentamento de fauna (conforme item 4.1 - Técnica a ser usada na intervenção ambiental)
Redução de população de espécie da flora legalmente protegida	Compensação por supressão de espécie legalmente protegida
Intervenção em Área de Preservação Permanente	Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente
Perda de habitat para a fauna	Programa de supressão vegetal e afugentamento de fauna (conforme item 4.1 - Técnica a ser usada na intervenção ambiental)
Assoreamento de curso d'água	Implantação de sistema de drenagem superficial que propicie a contenção dos sedimentos eventualmente carreados; Execução das medidas de controle intrínsecas à atividade (obra)

6. Controle processual

O controle processual é realizado pela Procuradoria Jurídica Consultiva, através de documento apartado.

7. Reposição Florestal

Forma de cumprimento da reposição florestal, conforme art. 78, da Lei nº20.922/2013:

- (x) Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal.
- () Formação de florestas, próprias ou fomentadas
- () Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas.
- () Não se aplica.

8. Conclusão

Diante do exposto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável recomenda o deferimento do pedido de Autorização para Intervenção Ambiental (DAIA) referente ao caso citado neste parecer, consistente nas seguintes intervenções:

- Supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, em área de 1.130,73 m² (0,1131 ha), correspondente a Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração, sendo parte localizada dentro da APP e parte fora;
- Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), com ou sem supressão de vegetação nativa, em área total de 1.337,54 m² (0,1338 ha), composta por 1.130,73 m² de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração e 206,82 m² de vegetação herbáceo-arbustiva em área antropizada;
- Intervenção fora da APP, correspondente a 254,33 m², destinada ao leito do Ribeirão Silva e às áreas de infraestrutura da obra, totalizando 1.591,88 m² (0,1592 ha) de área diretamente afetada pela intervenção;
- Aproveitamento de material lenhoso oriundo da supressão de vegetação nativa, com volume estimado em 11,1440 m³;
- Obra caracterizada como utilidade pública e emergência, visando à recuperação estrutural da ponte, à garantia da segurança viária e à mitigação de riscos ambientais e à integridade física das pessoas.

Foi identificada a ocorrência de indivíduos da espécie *Handroanthus serratifolius* (Ipê-amarelo), protegida pela Lei Estadual nº 20.308/2012, cuja supressão está condicionada à devida compensação pecuniária.

A compensação ambiental pela intervenção será realizada mediante recomposição florestal em área mínima de 1.685,62 m², sendo 1.562,35 m² em APP, conforme Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas (PRADA) apresentado.

O deferimento fica condicionado ao cumprimento das exigências previstas no Anexo I deste parecer técnico.

Recomenda-se a comunicação ao órgão gestor das Unidades de Conservação afetadas, em razão da inserção do empreendimento em suas respectivas zonas de amortecimento.

Informa-se ao empreendedor que o descumprimento total ou parcial das condicionantes estabelecidas no Anexo I, bem como a realização de qualquer alteração, modificação ou ampliação





do empreendimento sem a devida e prévia comunicação à SEMAM, poderá ensejar autuação nos termos da legislação ambiental vigente.

Esclarece-se que a SEMAM não assume responsabilidade técnica ou jurídica sobre os estudos ambientais apresentados, sendo sua elaboração, execução, operação e comprovação de eficácia de inteira responsabilidade da empresa requerente e/ou de seus respectivos responsáveis técnicos.

Ressalta-se, ainda, que a presente autorização não exime o requerente da obtenção de outras licenças ou autorizações exigidas pela legislação vigente, recomendando-se que tal observação conste no certificado a ser emitido.

ANEXO I – CONDICIONANTES

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
001	Promover a publicação da concessão da licença ambiental em periódico regional ou local de grande circulação, devendo constar, no mínimo, nome do requerente, modalidade de licença, tipo de atividade, local da atividade e prazo de validade.	20 (vinte) dias, contados do recebimento da licença.
002	Permitir livre acesso às documentações necessárias à fiscalização, inclusive as apresentadas no processo.	Durante Vigência do Daia e execução das obras de intervenção.
Condicionantes de compensação por intervenção em APP		
003	Realizar recomposição de 1.685,62 m ² , sendo 1.562,35 m ² em APP, na Fazenda da Mata (Registrada sob a matrícula 21.932, livro nº 2, folha 1, no registro geral de imóveis da comarca de Itabirito, Minas Gerais).	Após a conclusão da obra integral, conforme o cronograma disposto no PRADA.
004	Apresentar relatório sobre a implantação do projeto de compensação referente à intervenção em Área de Preservação Permanente, indicando as espécies e o número de mudas plantadas, acompanhado de mapa com a localização dos locais de enriquecimento, tratos silviculturais e demais informações pertinentes. Incluir anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução do PRADA seja distinto do responsável pela elaboração, apresentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).	Após a conclusão da obra integral, conforme o cronograma disposto no PRADA.



	Condicionantes de compensação Ambiental Florestal pelo corte ou supressão de espécies protegidas por lei	
005	As espécies protegidas registradas neste estudo, conforme a Lei Estadual nº 20.308/12, terão sua compensação realizada de forma pecuniária, com o recolhimento de 100 UFEMG (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais) por árvore a ser suprimida, totalizando 100 UFEMGs.	Anterior a supressão.
	Compensações Comuns	
006	Apresentar relatório faunístico.	30 dias após a emissão do DAIA.
007	Apresentar relatório simplificado, contendo a descrição das ações de afugentamento de fauna silvestre terrestre, de acordo com o disposto em termo de referência no site do IEF.	30 dias após as intervenções.
008	Formalizar a intervenção ambiental no SINAFLOR.	Até 60 dias contados a partir da data de recebimento do DAIA.
009	O aproveitamento do material lenhoso (11,1440 m ³) deverá ocorrer exclusivamente com destinação previamente autorizada no CTF/IBAMA, sendo obrigatória a apresentação da devida comprovação, incluindo documentos de autorização prévia do órgão ambiental competente para qualquer destinação, inclusive doações.	Durante a intervenção das supressões.



ANEXO II - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 1: Vista da lateral da ponte a ser suprimida. Fonte: SEMAM,2024.

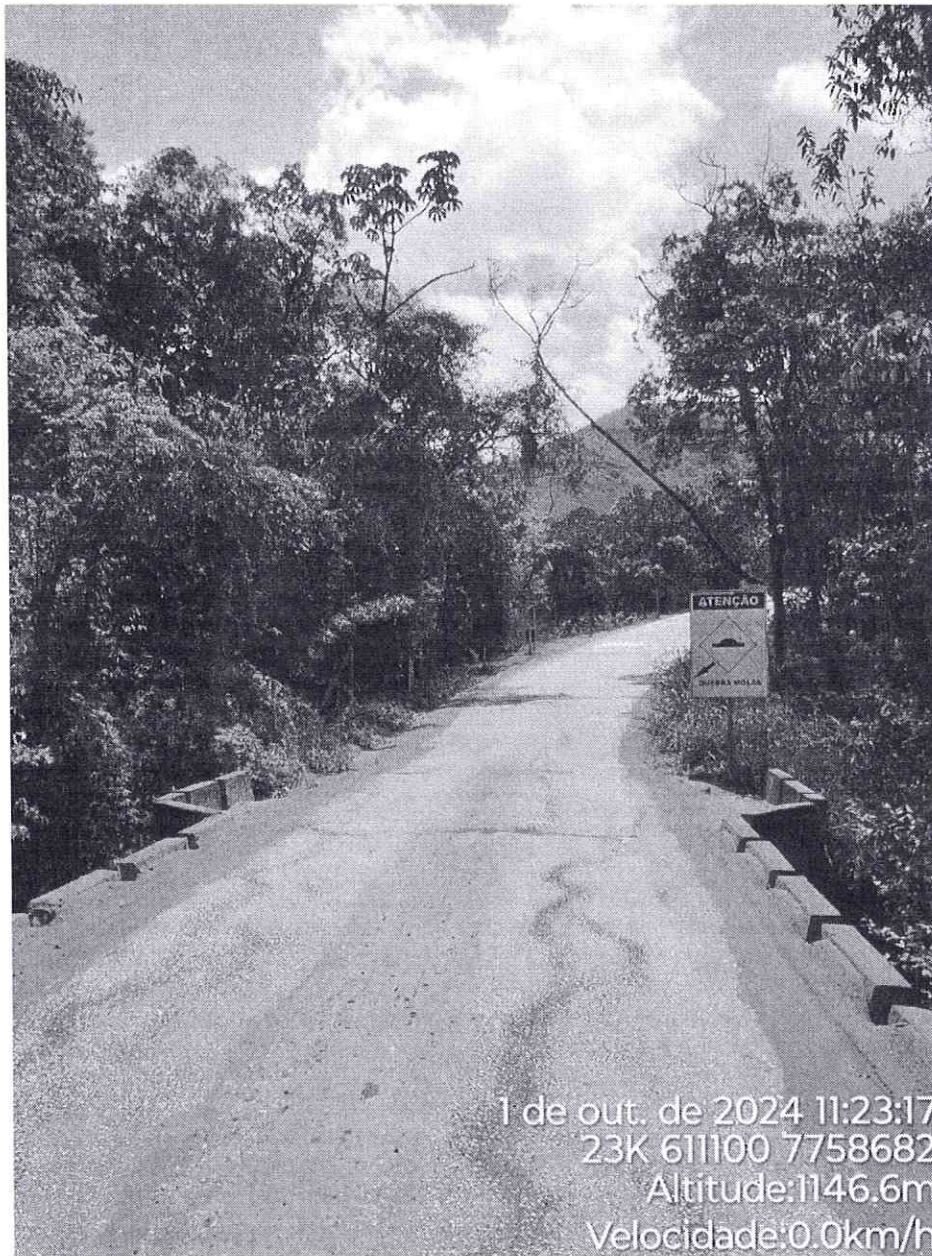


Foto 2: Vista da ponte. Fonte: SEMAM,2024.



Foto 3: Vista da Área Diretamente Afetada. Fonte: SEMAM,2024.

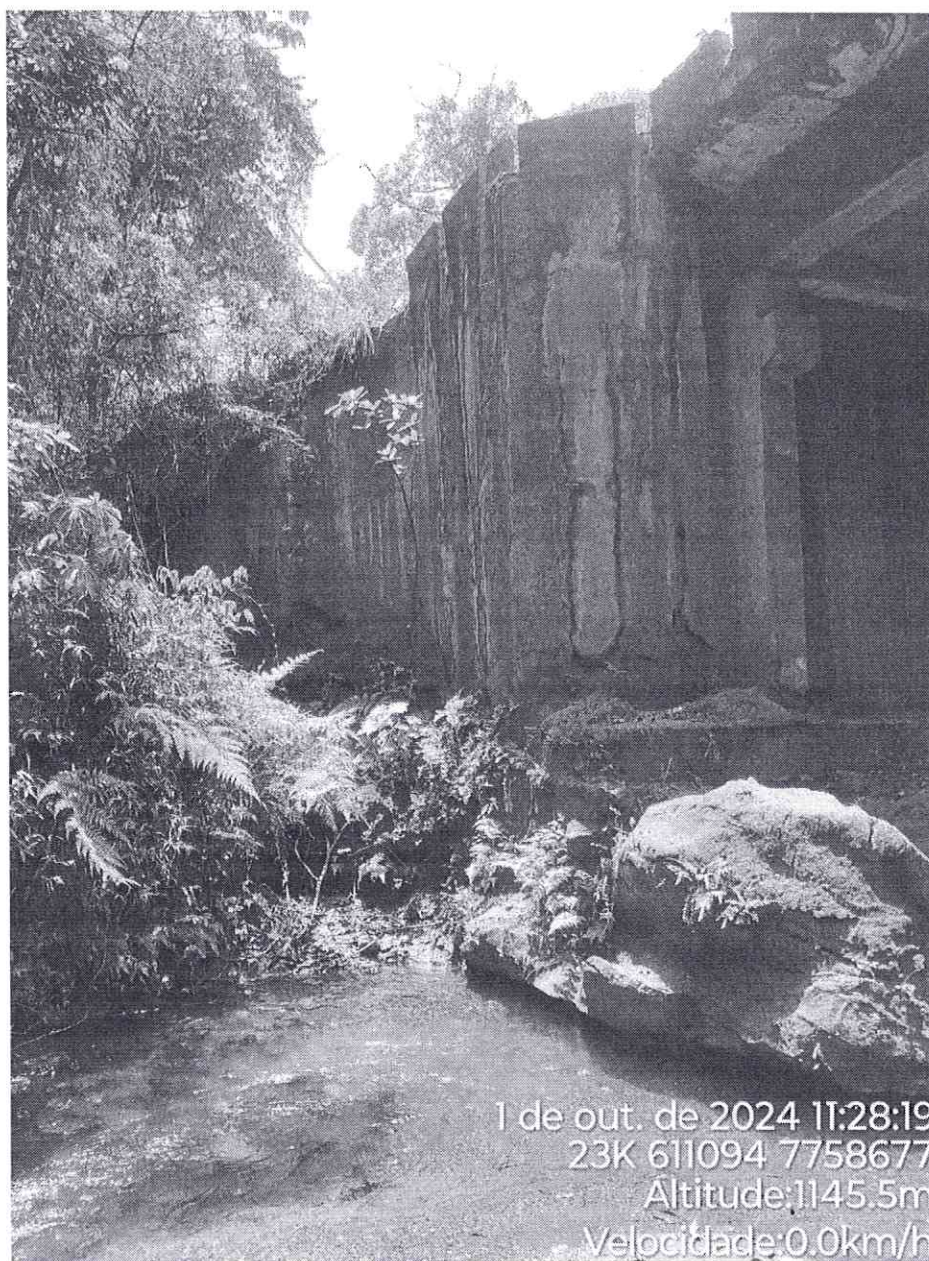


Foto 4: Vista da Área Diretamente Afetada. Fonte: SEMAM,2024.



Foto 5: Vista da Área Diretamente Afetada, indivíduos arbóreos de *Pinus* sp no estrato 2. Fonte: SEMAM,2024.