**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Fundação Estadual do Meio Ambiente**

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco - Coordenação de Análise Técnica**

**Parecer nº 21/FEAM/URA ASF - CAT/2026**

PROCESSO Nº 2090.01.0010068/2026-17

| **PARECER ÚNICO Nº 152586243 (SEI)** | | |
|---|---|---|
| **INDEXADO AO PROCESSO:** Licenciamento Ambiental | **PA SLA:** 7569/2025 | **SITUAÇÃO:** Sugestão pelo indeferimento |
| **FASE DO LICENCIAMENTO:** Licenciamento ambiental concomitante para criação de empreendimento – LAC 2 (LP+LI) | **VALIDADE DA LICENÇA: -** | |

| **PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:** | **PA SIAM/SEI!/SOUT** | **SITUAÇÃO:** |
|---|---|---|
| LOP - Licença de Operação para Pesquisa Mineral | 17700/2012/001/2012 | Licença concedida |
| Outorga – captação de água subterrânea para fins de pesquisa hidrogeológica. | SIAM: 62613/2024 2090.01.0029555/2024-02 | Outorga deferida |
| Outorga - captação ou derivação em um corpo de água | 3786/2024 | Análise técnica concluída |
| AIA - Autorização para intervenção ambiental vinculada a processo de licenciamento ambiental | SEI 2090.01.0028913/2024-70 | Análise técnica concluída |
| Outorga - captação ou derivação em um corpo de água | 49505/2026 | Análise técnica concluída |

| | |
|---|---|
| **EMPREENDEDOR:** ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA. | **CNPJ:** 07.460.844/0002-45 |
| **EMPREENDIMENTO:** ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA. | **CNPJ:** 07.460.844/0002-45 |

| | |
|---|---|
| **MUNICÍPIO:** Onça de Pitangui | **ZONA:** Rural |

**COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):** SIRGASS 2000 **LAT/Y:** 19°44'28,7"S
**LONG/X:** 44°40'21,5"O

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

_____INTEGRAL _____ZONA DE AMORTECIMENTO _____USO SUSTENTÁVEL
___X__NÃO

| | | |
|---|---|---|
| **BACIA FEDERAL:** Rio São Francisco | **BACIA ESTADUAL:** Rio Pará | **UPGRH:** SF2: Rio Pará |

| CÓDIGO | ATIVIDADE | CLASSE |
|---|---|---|
| A-01-03-1 | Lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas | 4/P |
| A-05-04-5 | Pilhas de rejeito/estéril | 4/P |
| A-05-05-3 | Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários | 2/P |
| F-06-01-7 | Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação | 2/P |

| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO | REGISTRO |
|---|---|
| CERN – Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais Ltda<br>Mariana Gomide Pereira – responsável coord./elaboração estudos | CNPJ: 26.026.799/0001-89<br>CREA: MG0000094220D |
| **AUTO DE FISCALIZAÇÃO:** 519793/2026 | **DATA:** 27/01/2026 |
| **EQUIPE INTERDISCIPLINAR** | **MATRICULA** |
| Levy Geraldo de Sousa - Gestor Ambiental (gestor do processo) | 1.365.701-0 |
| Elma Ayrão Mariano - Gestora Ambiental (análise intervenções e agenda verde) | 1.326.324-9 |
| Kelly Patrícia Andrade Medeiros – análise meio socioeconômico/PEA | 1.397.491-2 |
| Marcela Anchieta Veiga Gontijo Garcia – Gestora Ambiental de Controle Processual | 1.316.073-4 |
| De acordo: Tatiane Lima de Jesus – Coordenadora Regional de Análise Técnica | 1.179.542-4 |
| Márcio Muniz dos Santos – Coordenador Regional de Controle | 1.396.203-0 |

Documento assinado eletronicamente por **Elma Ayrao Mariano**, **Servidor(a) Público(a)**, em 29/10/2026, às 13:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Kelly Patricia Andrade Medeiros**, **Servidor(a) Público(a)**, em 29/10/2026, às 14:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

Documento assinado eletronicamente por **Tatiane Lima de Jesus**, **Coordenadora**, em 29/10/2026, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Levy Geraldo de Sousa**, **Servidor(a) Público(a)**, em 29/10/2026, às 14:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Marcela Anchieta Veiga Gontijo Garcia**, **Servidor(a) Público(a)**, em 29/10/2026, às 14:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

Documento assinado eletronicamente por **Marcio Muniz dos Santos**, **Coordenador Regional**, em 29/10/2026, às 14:50, 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 **152399176** e o código CRC **4CB902E1**.

# ÍNDICE

1 RESUMO ..... 5
2 INTRODUÇÃO ..... 8
2.1 Contexto histórico. ..... 8
2.2 Caracterização do empreendimento. ..... 8
3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ..... 13
3.1 Meio Físico ..... 13
3.1.2 Geologia, geotécnica, pedologia, geomorfologia ..... 13
3.1.3 Critérios Locacionais ..... 14
3.1.4 Cavidades naturais e análise espeleológica ..... 14
3.1.5 Recursos hídricos ..... 14
3.1.6 Pilha de estéril ..... 16
3.2 Meio Biótico ..... 16
3.2.1 Unidades de conservação e Reserva da Biosfera. ..... 18
3.2.2 Fauna ..... 18
3.2.3 Flora ..... 23
3.3 Socioeconomia ..... 23
3.4 Reserva Legal ..... 27
3.5 Intervenção Ambiental ..... 30
4 COMPENSAÇÕES ..... 49
4.1 Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000; ..... 49
4.2 Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006; 50
4.3 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013; ..... 51
4.4 Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas ..... 51
5 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS, MEDIDAS DE CONTROLE, MITIGAÇÃO E DE COMPENSAÇÃO ..... 52
5.1 Efluentes líquidos ..... 52
5.2 Resíduos sólidos ..... 53
5.3 Emissões atmosféricas ..... 54
5.4 Ruídos e vibrações ..... 55

5.5 Alteração na dinâmica pedológica e geomorfológica ..... 55
5.6 Alteração na qualidade das águas superficiais ..... 56
5.7 Conclusão referente aos impactos ambientais. ..... 60
6 CONTROLE PROCESSUAL ..... 60
7 CONCLUSÃO ..... 69
8 ANEXOS ..... 69
ANEXO I ..... 70

# 1 RESUMO

Este Parecer Único visa subsidiar a decisão da Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco, acerca do pedido de Licença Prévia e de Instalação para as atividades listadas no Quadro 1, para a regularização ambiental do empreendimento ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA. – Projeto Onças de Pitangui, CNPJ n. 07.460.844/0002-45, processo COPAM n. 7569/2025.

O empreendimento se encontra em fase de projeto e pretende atuar no setor de extração dos minerais ouro e prata, a partir de lavra subterrânea, em área rural do município de Onça de Pitangui-MG.

Para viabilizar o desenvolvimento da atividade principal, o empreendimento contará, ainda, com pátio de estocagem de minério, pilha de disposição de estéril, posto de combustível, estruturas de apoio, sistemas de drenagem e tratamento de efluentes, áreas destinadas ao armazenamento de solo, além de novas vias de acesso e escoamento.

Ressalta-se que o empreendimento obteve Licença de Operação para Pesquisa Mineral em 18/09/2014, através do processo SIAM n. 17700/2012/001/2012.

Em 08/04/2025, foi formalizado, através do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 7569/2025**,** na modalidade de licenciamento ambiental concomitante LAC 2 (LP+LI).

**Quadro 1**: Atividades objeto do licenciamento vinculadas ao PA SLA nº 7569/2025:

| ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **ATIVIDADE** | **PARÂMETRO E UNIDADE** | **QUANT.** | **ESTÁGIO ATUAL DA ATIVIDADE** |
| A-01-03-1 | Lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas | Produção bruta (t./ano) | 100.000 | LP+LI |
| A-05-04-5 | Pilhas de rejeito/estéril | Área útil (hectares) | 5,0 | |
| A-05-05-3 | Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários | Extensão (km) | 4,5 | |
| F-06-01-7 | Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação. | Capacidade de armazenagem ($m^3$) | 60 | |

Para desenvolvimento das atividades é prevista a utilização da Área Diretamente Afetada (ADA) correspondente a 24,5490 hectares; a qual está localizada nos municípios de Onça de Pitangui e Pará de Minas, predominantemente em Onça de Pitangui, abrangendo as áreas correspondentes aos direitos minerários ANM n. 830.934/2007 e n. 830.936/2007, ambos de titularidade do empreendedor.

Ressalta-se que é considerada como ADA a área da superfície onde serão realizadas intervenções ambientais, não sendo incluída nos limites da ADA a parcela subterrânea, onde ocorrerão as pretendidas atividades de lavra.

O empreendimento utilizará dois imóveis rurais com área total declarada de 82,03 hectares (26,68+55,35), conforme consta nos dois Cadastros Ambientais Rurais apresentados.

A vida útil estimada da mina é de 11,73 anos, considerando as reservas minerais alvo da lavra e as projeções de produção de ROM. No entanto, destaca-se que a vida útil poderá ser estendida se novas mineralizações forem identificadas ou se as condições de mercado permitirem a explotação de recursos de menor teor.

Para futura comercialização, a empresa pretende encaminhar o minério explotado para a cidade de Conceição do Pará / MG, onde passará pelos processos de tratamento e beneficiamento na Planta de Beneficiamento Turmalina, da Mineração Serras do Oeste Ltda; a qual já se encontra licenciada e em operação, por meio da Licença de Operação (LO) n.º 012/2008, em fase de Revalidação de LO, conforme processo PA COPAM n.º 01154/2005/012/2012; cuja capacidade de produção é de 680.000 t./ano.

Para desenvolvimento das atividades de lavra subterrânea, o principal método de lavra será o "*stepped room and pilar*" (câmaras e pilares em degrais), porém a depender do formato, inclinação e direção do corpo de minério, poderão ser utilizados outros métodos de lavra conhecidos como o "*corte e enchimento*" (*cut'n fill*) e o de lavra por realces em subníveis (*sublevel stoping*).

Foi realizada vistoria técnica ao empreendimento no dia 27/01/2026, para subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental.

Inicialmente, estimou-se um consumo médio diário de água de 387,35 m³ durante a estação chuvosa e de 507,35 m³ durante a estação seca. Contudo, a avaliação da disponibilidade hídrica, com base nos dados do Sistema de Outorgas (SOUT), da plataforma EcoSistemas, identificou a indisponibilidade de recursos hídricos em determinados meses do ano. Em razão disso, foi sugerido o indeferimento do processo SOUT n. 3786/2024, que previa a captação de água ao longo de todo o ano.

Posteriormente, através de informações complementares, informou-se que a volume máximo necessário seria reduzido para 360 $m^3$/dia, durante os meses de dezembro a junho. Assim, foi formalizado o processo Sout n. 49505/2026. Embora haja disponibilidade hídrica deste volume para a captação nos meses requeridos, conforme essa nova solicitação, está sendo sugerido o indeferimento do processo Sout n. 49505/2026 considerando os volumes das finalidades inseridos no Sout em desacordo com o Relatório Técnico.

O empreendimento obteve a Portaria de Outorga n. 1201108/2025, referente à captação de água subterrânea para fins de pesquisa hidrogeológica – processo SIAM/SEI: 62613/2024 - 2090.01.0029555/2024-02.

As intervenções referentes à supressão de vegetação estão sendo descritas neste parecer, conforme previsão do art. 22, I, do Decreto Estadual n. 48.707, de 2023.

Vinculado a este processo de licenciamento, foi formalizado o pedido de autorização para intervenção ambiental, caracterizado por intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas nativas vivas.

Em primeiro momento, está prevista a locação de banheiros químicos para utilização dos colaboradores; com a destinação adequada dos efluentes gerados. Posteriormente, está prevista a instalação de um sistema de tratamento de efluentes gerados nos sanitários/vestiários e refeitório, com lançamento em sumidouro. Através de informações complementares, foi apresentado o projeto e a memória de cálculo da mesma.

Já a água contendo sólidos e finos suspensos e potenciais contaminantes como óleos e graxas, proveniente das operações da mina e lavra subterrânea, será direcionada para tanques de decantação primários na superfície para a precipitação inicial dos particulados. Após a precipitação e coleta dos sólidos, estes serão secados e dispostos de maneira controlada na pilha de estéril, e a água dos tanques poderá ser coletada ou bombeada para a estação de tratamento de efluentes, para que seja reutilizada como água industrial.

Os efluentes oleosos, resultantes das eventuais manutenções preventivas de baixa complexidade, das lavagens de veículos e equipamentos; bem como do posto de abastecimento, serão destinados ao Sistema de Caixas Separadoras de Água e Óleo (Caixa SAO), e posteriormente serão coletados e descartados de forma adequada, por empresa certificada para este fim, ou descartados no Ribeirão Jaguara. Foi apresentado através de informações complementares o projeto a ser implantado.

É previsto um local para separação e armazenamento temporário dos resíduos sólidos a serem gerados.

Para mitigação das emissões atmosféricas é previsto:

- aspersão contínua de água, através da utilização de caminhões pipa nas vias de acesso e circulação não pavimentadas internas e externas;
- definição de limites de velocidade de veículos nas vias de acesso;
- permissão à circulação apenas de veículos autorizados nas áreas envolvidas;
- manutenção preventiva periódica de veículos e equipamentos.

Apresentou-se, através de informações complementares, a relação de protocolos apresentados em cumprimento às condicionantes estabelecidas na fase de licença de pesquisa, processo SIAM: 1770/2012/001/2012 – Parecer Único SIAM n. 0796568/2014.

As informações prestadas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), juntamente com demais estudos, documentos, informações complementares e esclarecimentos prestados não foram considerados satisfatórios.

Considerando que as informações complementares solicitadas em 04/05/2026, as quais foram apresentadas em 01/09/2026, não atenderam integralmente ao solicitado, e considerando todas as

informações descritas neste Parecer, a equipe interdisciplinar da URA ASF sugere o indeferimento do pedido de Licença Prévia e de Instalação (LP+LI), concomitantes do empreendimento ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA. – Projeto Onças de Pitangui.

Ressalta-se que o empreendedor poderá formalizar novo processo, devidamente instruído, após sanar as deficiências apontadas neste Parecer, para nova análise e deliberação pelo Órgão Ambiental.

# 2 INTRODUÇÃO

## 2.1 Contexto histórico.

A empresa Água Nova Pesquisas Minerais Ltda. é subsidiária da IAMGOLD Brasil Prospecção Mineral Ltda., as quais, bem como a Mineração Serras do Oeste Ltda. (MSOL), são integrantes do grupo econômico Jaguar Mining Inc.

Ressalta-se que o empreendimento obteve Licença de Operação para Pesquisa Mineral em 18/09/2014, através do processo SIAM n. 17700/2012/001/2012.

Inicialmente o processo em análise foi formalizado na modalidade LAC1 (LP+LI+LO). Todavia, considerando as disposições da Tabela 3 da Deliberação Normativa Copam n. 217/2017, o processo foi novamente caracterizado na modalidade LAC2 (LP+LI).

A publicação do requerimento de licença pelo órgão ambiental ocorreu em 09/04/2025. Conforme consta no endereço: http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia não houve solicitação de audiência pública.

A formalização do processo de licenciamento ambiental ocorreu em 08/04/2025, sendo constituído o processo SLA n. 7569/2025.

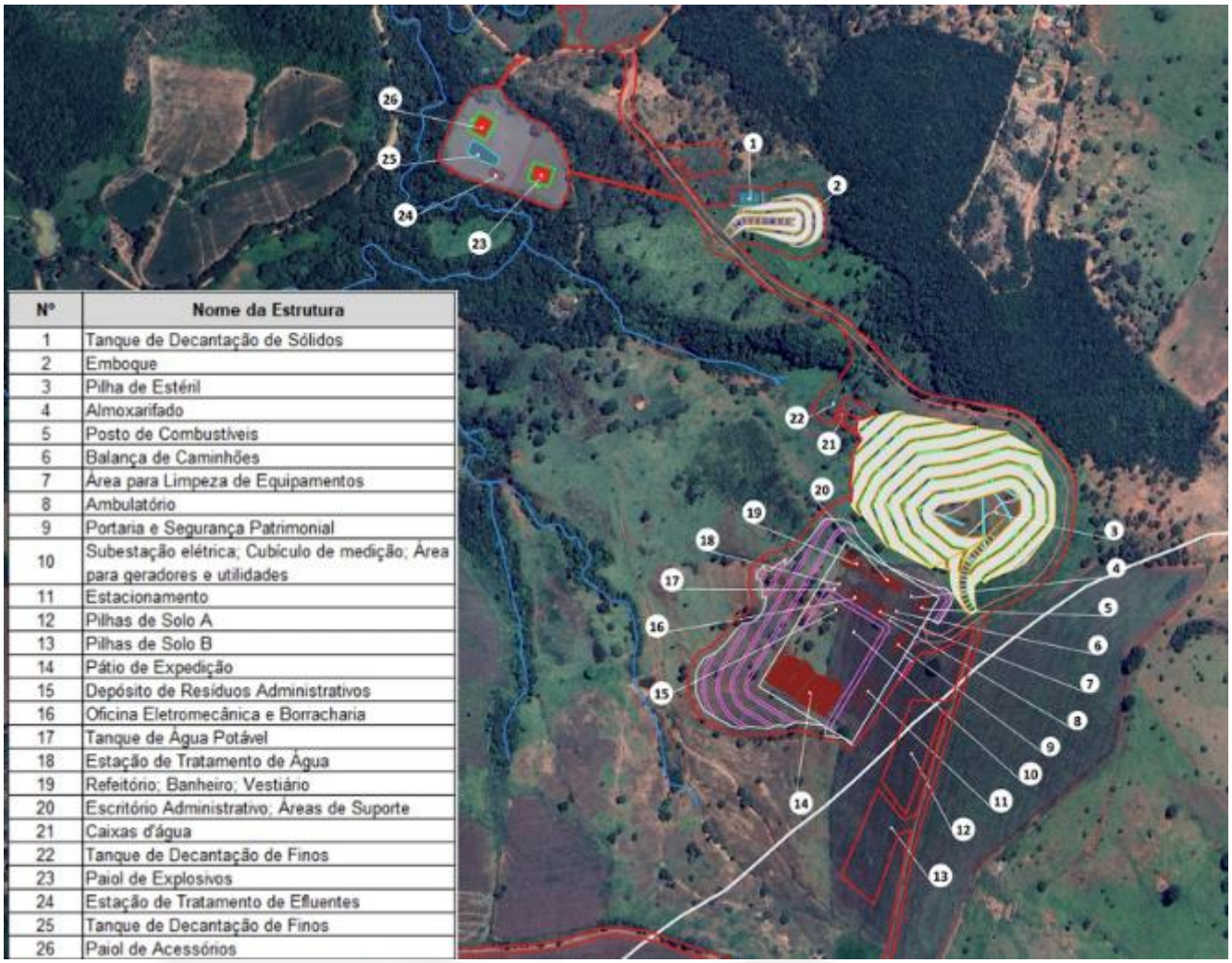
As informações complementares, solicitadas em 04/05/2026, foram apresentadas, após pedido de prorrogação, em 01/09/2026.

Foram realizadas duas vistorias técnicas ao empreendimento nos dias 27/01/2026 e 24/03/2026, com objetivo de subsidiar a análise da presente solicitação de licenciamento ambiental.

## 2.2 Caracterização do empreendimento.

O Projeto Onças de Pitangui está situado em área rural dos municípios de Onça de Pitangui e Pará de Minas, estado de Minas Gerais, em áreas referentes aos Direitos Minerários ANM n.º 830.934/2007 e ANM n.º 830.936/2007. A empresa objetiva a explotação de minério contendo ouro e prata, em área de lavra subterrânea, conforme Guia de Utilização relacionada ao Processo n.º 48403.830936/2007-36.

O ponto central das principais edificações previstas e da pilha de estéril se encontra próximo às coordenadas X 534299 e Y 7817112. O arranjo geral abaixo ilustra a localização das principais estruturas:



| Nº | Nome da Estrutura |
|---|---|
| 1 | Tanque de Decantação de Sólidos |
| 2 | Emboque |
| 3 | Pilha de Estéril |
| 4 | Almoxarifado |
| 5 | Posto de Combustíveis |
| 6 | Balança de Caminhões |
| 7 | Área para Limpeza de Equipamentos |
| 8 | Ambulatório |
| 9 | Portaria e Segurança Patrimonial |
| 10 | Subestação elétrica; Cubículo de medição; Área para geradores e utilidades |
| 11 | Estacionamento |
| 12 | Pilhas de Solo A |
| 13 | Pilhas de Solo B |
| 14 | Pátio de Expedição |
| 15 | Depósito de Resíduos Administrativos |
| 16 | Oficina Eletromecânica e Borracharia |
| 17 | Tanque de Água Potável |
| 18 | Estação de Tratamento de Água |
| 19 | Refeitório; Banheiro; Vestiário |
| 20 | Escritório Administrativo; Áreas de Suporte |
| 21 | Caixas d'água |
| 22 | Tanque de Decantação de Finos |
| 23 | Paiol de Explosivos |
| 24 | Estação de Tratamento de Efluentes |
| 25 | Tanque de Decantação de Finos |
| 26 | Paiol de Acessórios |

**Figura 1 –** Arranjo geral das estruturas (fonte Rima).

Conforme a Deliberação Normativa 217/2017, a atividade principal de lavra subterrânea, conforme parâmetro informado de 100.000 t./ano, é classificada como classe 4, de pequeno porte (P) e grande potencial poluidor (G). Considerando a supressão de vegetação nativa prevista, há incidência do respectivo critério locacional de peso 1, conforme previsto na Tabela 4 da DN Copam n. 217/2017.

Em relação à possível realização de audiência pública, consta no endereço: http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia "*ausência de solicitação*". Isto é, não se verificou requerimento pelos legitimados, conforme as disposições do art. 1º e art. 4º, parágrafo único, da Deliberação Normativa nº 225/2018 do COPAM.

Em relação às áreas a serem utilizadas pela empresa, a Área Diretamente Afetada, onde haverá as intervenções na superfície, possui 24,5490 hectares; onde estão previstas as estruturas ilustradas na figura 1.

Consta no EIA que a ADA pode ser decomposta em:

| Uso do solo | Área (ha) | | | % da ADA |
|---|---|---|---|---|
| | Comum | Em APP | Total | |
| FESD-M | 0,0000 | 0,0544 | 0,0544 | 0,22 |
| Área antropizada com árvores isoladas | 16,1995 | 0,0425 | 16,2420 | 66,39 |
| Área agrícola | 7,0110 | 0,0952 | 7,1062 | 28,70 |
| Estradas e Vias de Acesso | 1,1464 | 0,0000 | 1,1464 | 4,72 |
| **Total** | **24,3569** | **0,1921** | **24,5490** | **100%** |

**Figura 2 –** Uso e ocupação do solo e cobertura vegetal da ADA (fonte: EIA).

Portanto, nota-se que a maior parte da ADA superficial se encontra antropizada. Ressalta-se que a ADA subterrânea poderá se estender por mais de 120 hectares. Todavia, considera-se que a extração subterrânea não surtirá efeitos diretos na superfície.

O potencial espeleológico local é considerado médio ou baixo para ocorrência de cavidades. Em análise realizada na ADA, bem como na área de entorno, não foram identificadas cavidades naturais.

A área prevista para deposição de estéril considera aproximadamente 5,0 hectares. Ressalta-se está prevista a deposição somente de material estéril; vez que não há previsão de beneficiamento do minério bruto (*room*), contendo ouro e prata na ADA. Solicitou-se, através de informações complementares, a planta, o polígono e seções da área da pilha, com objetivo de aferir futuramente o parâmetro solicitado no presente processo.

O material bruto a ser extraído, contendo minério de ouro e de prata para futura venda, será transportado pela rota de escoamento escolhida para a cidade de Conceição do Pará/MG; onde passará por processos de tratamento e beneficiamento na Planta de Beneficiamento Turmalina, da Mineração Serras do Oeste Ltda., empresa integrante do grupo Jaguar Mining Inc. Ou seja, não está previsto o beneficiamento do *room* na ADA em análise.

Ressalta-se que o empreendimento obteve Licença de Operação para Pesquisa Mineral em 18/09/2014, através do processo SIAM n. 17700/2012/001/2012. Atualmente o empreendimento se encontra na fase de projeto.

A localização do empreendimento foi estabelecida considerando a rigidez locacional do depósito de ouro e prata a ser extraído pelo desenvolvimento da lavra subterrânea. Todavia, para instalação das estruturas, da rota de escoamento do *room* e da pilha de estéril, optou-se por locais já antropizados, amenizando as intervenções ambientais e o impacto à população.

A frota utilizada pela empresa foi relacionada no item 2.2.10.3 do PCA. As alternativas de rotas de escoamento foram apresentadas no documento inserido no SLA, intitulado como “Estudo de Logística”. Concluiu-se no referido estudo que a rota 2C é mais vantajosa e resulta nas menores emissões.

O Projeto Onças de Pitangui prevê a contratação direta de 224 pessoas durante a fase de implantação. Está prevista a operação em três turnos diários de 06 horas cada para a atividade de mina subterrânea. Os demais colaboradores deverão trabalhar em um ou dois turnos diários.

Apresentou-se, através de informações complementares, os impactos ambientais resumidos nos fluxogramas apresentados abaixo, decorrentes das fases de implantação, de operação e de desativação.

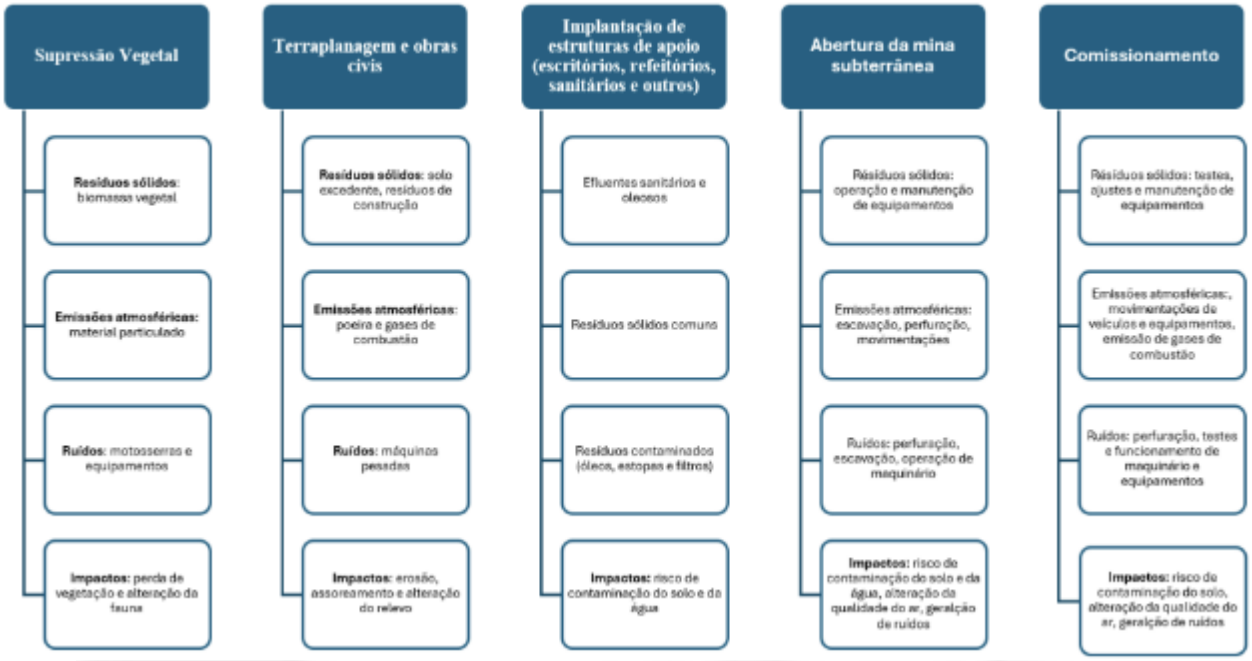



**Figura 3 –** Impactos ambientais fase de implantação (fonte: IC/SLA).

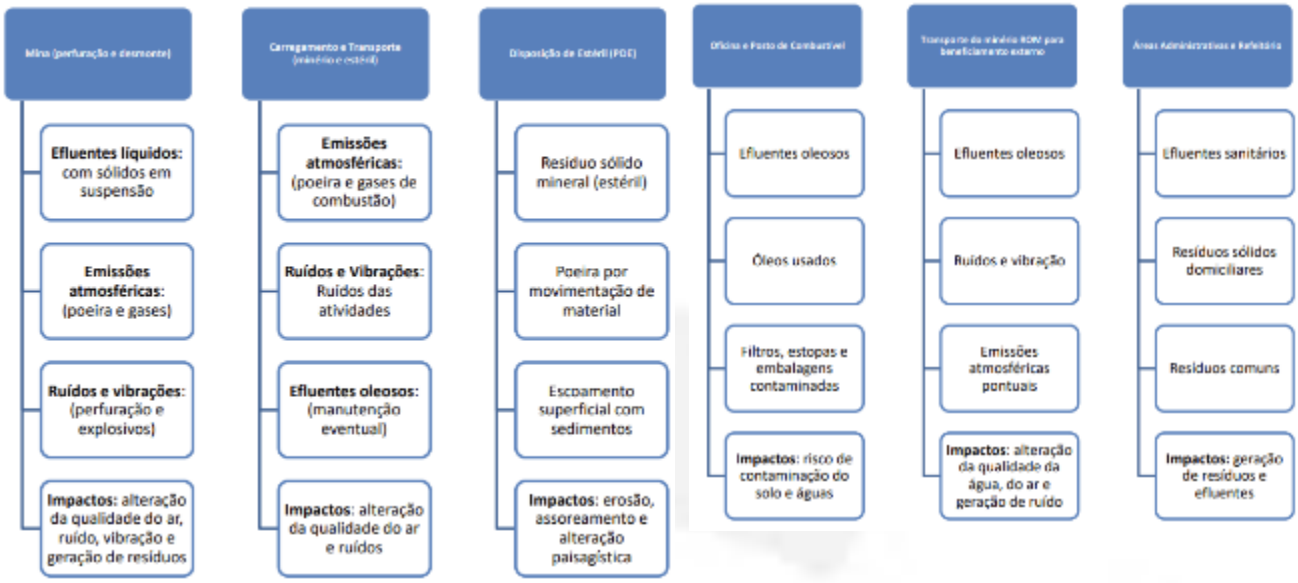



**Figura 4 –** Impactos ambientais fase de operação (fonte: IC/SLA).

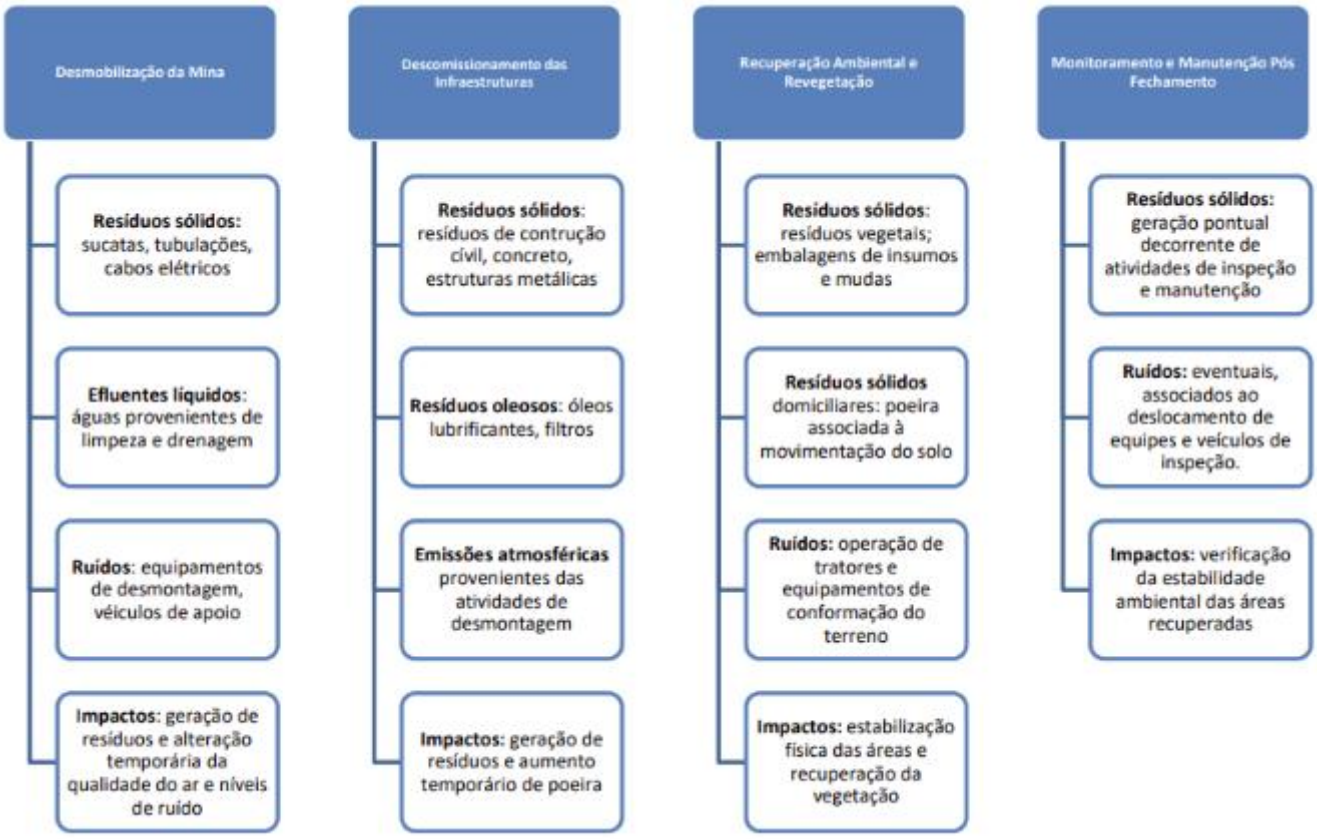



**Figura 5 –** Impactos ambientais fase de desativação (fonte: IC/SLA).

As medidas mitigadoras e de controle estão sendo detalhadas no item 5 deste Parecer.

Para a fase de desativação foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD. O referido plano considerou o custo específico de recuperação da área em R$ 50.000 por hectare.

Considerou-se a área total de recuperação de 24,5419 hectares; o que resultará no custo total de R$1.227.450,00 para recuperação da área.

# 3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

## 3.1 Meio Físico

No volume 3 do EIA apresentado foram descritas e ilustradas as áreas de influência do empreendimento sobre os meios socioeconômico, físico e biótico. A área diretamente afetada pelas atividades a serem desenvolvidas na superfície já foi ilustrada na Fig. 1 deste Parecer. As áreas de influência direta e indireta para os meios físico e biótico se encontram ilustradas abaixo:

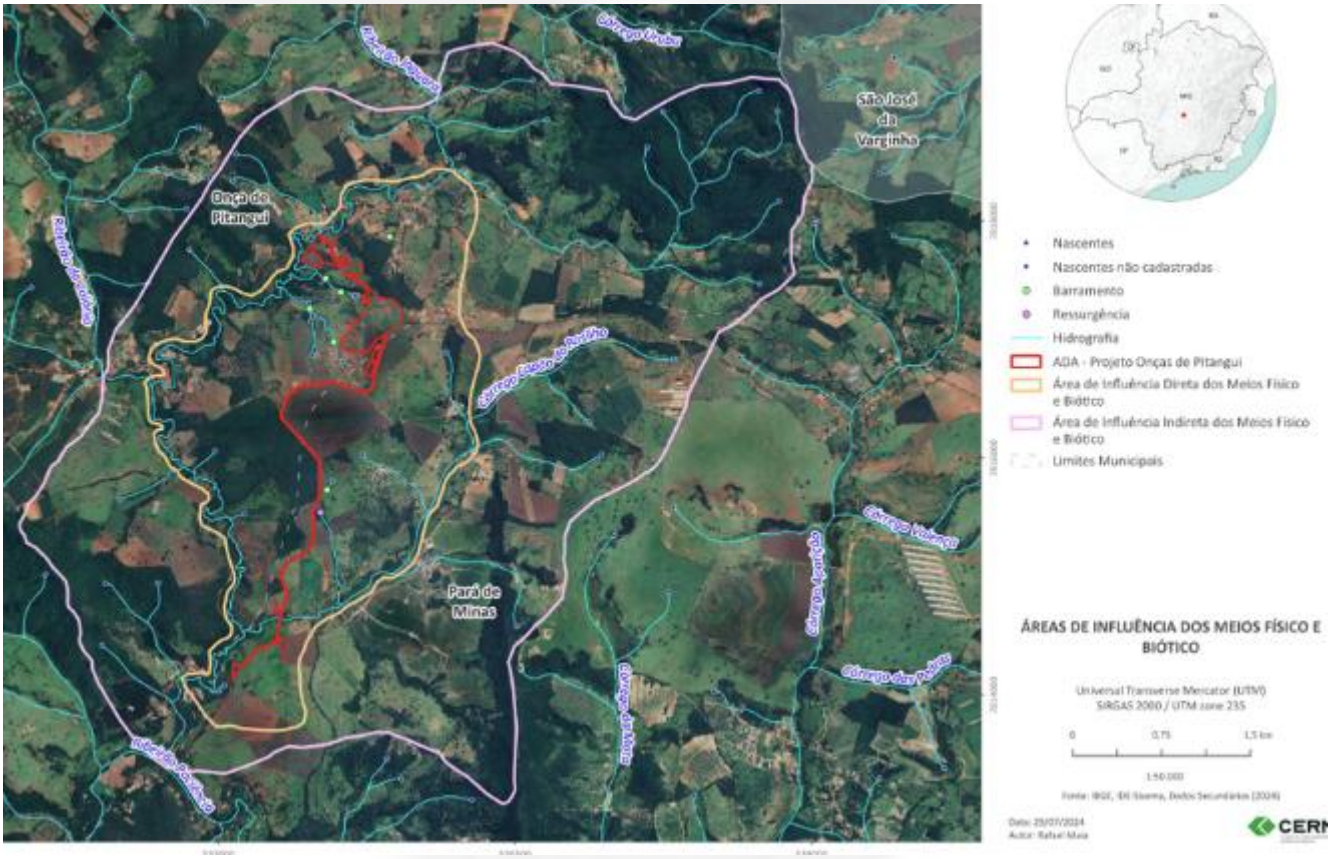



**Figura 6 –** Ilustração áreas de influência direta e indireta para os meios físico e biótico (fonte EIA – vol. 3).

### 3.1.2 Geologia, geotécnica, pedologia, geomorfologia

A área do Projeto Onças do Pitangui está dentro do domínio do Cráton do São Francisco e da área de prolongamento do Quadrilátero Ferrífero. O Quadrilátero Ferrífero é uma região em Minas Gerais cuja delimitação é parecida com um quadrado com rochas e minerais ricas em ferro de alta qualidade.

O impacto considerado com alteração da dinâmica pedológica inferida para a ADA do Projeto Onças de Pitangui é representado pela alteração da qualidade do solo e perda do seu potencial produtivo. Esta alteração está relacionada aos aspectos gerados nas fases de implantação, operação e desativação do empreendimento, representados pela supressão de vegetação nativa; adequação de acessos existentes e aberturas de novas vias; terraplanagem; execução de obras civis e implantação/operação das estruturas minerárias pertinentes ao empreendimento.

### 3.1.3 Critérios Locacionais

Constatou-se a incidência do critério locacional referente à localização em área de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006). Considerando a supressão de vegetação nativa que está sendo analisada, houve a incidência de critério locacional peso 1. Conforme o parágrafo único do artigo 32 da Lei nº 11.428/06, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias pode ser autorizada; desde que atendidos os requisitos necessários. As respectivas compensações deverão ser exigidas quando houver a sugestão de deferimento da licença.

### 3.1.4 Cavidades naturais e análise espeleológica

Avaliou-se o diagnóstico ambiental através da consulta de restrições ambientais disponíveis no IDE Sisema. Conforme consulta realizada, verificou-se que a ADA está localizada em área de médio potencial para ocorrência de cavidades. Apresentou-se o Estudo de Prospecção Espeleológica; cujo caminhamento na ADA e entorno de 250 metros foi realizado conforme recomenda a IS Sisema 08/2017.

Devido à ausência de cavidades naturais subterrâneas nas áreas de influência do empreendimento (ADA e AE), considerou-se, diante do rito legislativo vigente, que não serão necessários novos estudos e/ou levantamentos de cunho espeleológico para as áreas em análise.

### 3.1.5 Recursos hídricos

O Projeto encontra-se localizado na bacia do Rio Pará (SF2). A circunscrição hidrográfica possui enquadramento para os cursos d'água definidos pela DN CERH-MG nº 86, de 15 de dezembro de 2023, e classifica a drenagem no entorno do empreendimento como Classe 2. Conforme consulta ao IDE Sisema e ilustrado abaixo, o Ribeirão Jaguara que passa no interior da ADA é considerado como classe 3.

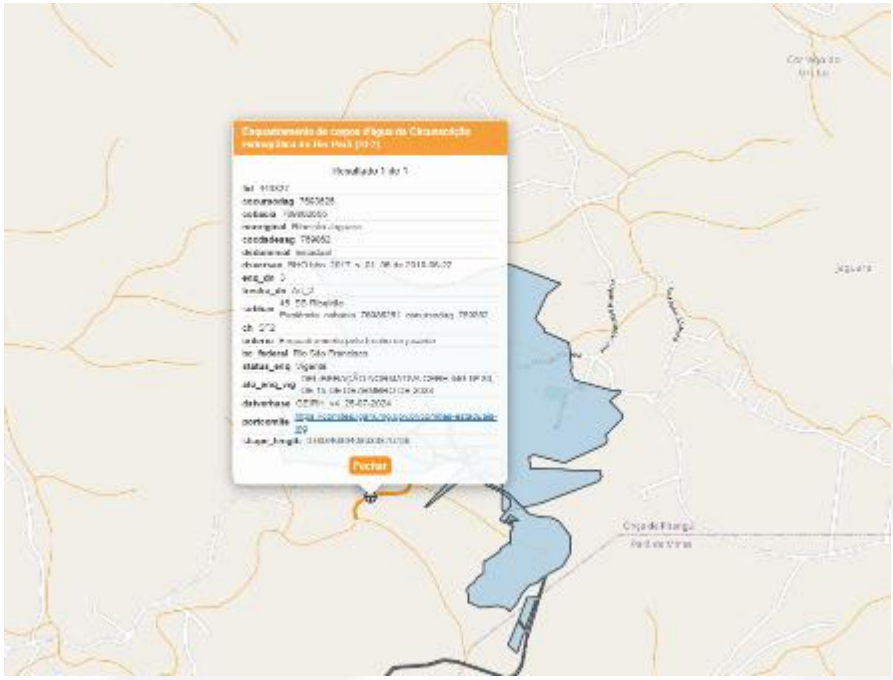


**Figura 07 –** Consulta enquadramento Ribeirão Jaguara (Fonte: IDE Sisema).

Ainda conforme IDE Sisema, o nível de comprometimento das águas superficiais na região é totalmente comprometido. Já o nível de comprometimento das águas subterrâneas na região é muito baixo. Ressalta-se que o Ribeirão Jaguara desagua na margem esquerda do Ribeirão Colônia, que em seguida confluí na margem direita do córrego Capão do Rosilho que em sequência desagua na margem direita do Ribeirão da Paciência. O Ribeirão Paciência conflui na margem esquerda do Rio São João que é contribuinte da margem esquerda do Rio Pará.

Abaixo está ilustrado o balanço hídrico apresentado pela empresa, através de informações complementares:

| Finalidade | Vazão máxima | Volume diário máximo |
|---|---|---|
| Aspersão de vias e pilhas de estéril | 5,0 m³/h | 120 m³/dia |
| Manutenção, lavagem e construção | 7,0 m³/h | 168 m³/dia |
| Atividades administrativas não potáveis | 2,0 m³/h | 48 m³/dia |
| Aporte ao sistema de reservação | 1,0 m³/h | 24 m³/dia |
| Total da captação superficial | 15,0 m³/h | 360 m³/dia |

**Figura 08 –** Balanço hídrico apresentado (Fonte: IC/SLA).

Assim, foi formalizado o processo SOUT n. 49505/2026. Embora haja disponibilidade hídrica deste volume para captação nos meses requeridos, conforme nova solicitação, está sendo sugerido o indeferimento do processo Sout n. 49505/2026, considerando os volumes das finalidades inseridos no SOUT em desacordo com o Relatório Técnico.

Informou-se que a outorga para rebaixamento do nível de água subterrânea será solicitada quando houver necessidade.

### 3.1.6 Pilha de estéril

Para a localização da pilha de estéril, foram avaliadas três alternativas locacionais, ilustradas na Figura 3.1 do EIA (volume 1). Diante das alternativas avaliadas, concluiu-se que a alternativa 3 era a única sem formação florestal. Considerando também os outros fatores ilustrados na figura abaixo, optou-se pela alternativa 3.

| Critério | Peso | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|---|---|---|---|---|
| Intervenção APP | 4 | Não apresenta (G0) | 2,2267 ha (G3) | Não apresenta (G0) |
| Distância do emboque da mina | 1 | 300 m (G1) | 400 m (G1) | 900 m (G2) |
| Volume de material armazenável | 2 | 0,53 M m³ (G1) | 1,25 M m³ (G1) | 1,03 M m³ (G1) |
| Área total de ocupação | 1 | 4,34 ha (G2) | 5,09 ha (G2) | 4,73 ha (G2) |
| Relação de área e volume de material armazenável | 2 | 122.120 m³/ha (G2) | 245.580 m³/ha (G1) | 217.759 m³/ha (G1) |
| Intervenção direta em floresta nativa | 3 | 1,35 ha (G2) | 1,93 ha (G2) | Não apresenta (G0) |
| **Total** | | **15** | **25** | **8** |

**Figura 09 –** Matriz comparativa das alternativas locacionais para a pilha de estéril (Fonte: EIA).

Ressalta-se que a mesma avaliação também foi realizada para as estruturas de apoio a serem implantadas.

Através de informações complementares, apresentou-se plantas da área de projeção de possível carreamento de sedimentos, memorial descritivo, e seções com indicação do *sump*.

## 3.2 Meio Biótico

O Projeto Onças de Pitangui terá vários impactos no meio biótico, incluindo a supressão e fragmentação da vegetação nativa, afetando áreas de Floresta Estacional Semidecidual em regeneração e terrenos antropizados.

Para mitigar os impactos ao meio biótico foram previstos os seguintes programas:

- Programa de resgate de flora;

- Programa de prevenção e combate a incêndio florestal;
- Programa de acompanhamento da supressão da vegetação e resgate de fauna;
- Programa de reabilitação de áreas degradadas (PRAD);
- Programa de monitoramento da fauna silvestre terrestre.

O empreendimento está localizado no bioma Mata Atlântica de acordo com a classificação do IBGE, dentro da área de aplicação da Lei Federal n. 11.428/2006, mas a região pode ser caracterizada como de transição entre Bioma Mata Atlântica e Cerrado pelas características fitofisionômicas e florísticas dos remanescentes de vegetação nativa ocorrentes.




**Figura 10** – Inserção da ADA (polígono azul) dentro do Bioma Mata Atlântica segundo o IBGE. Fonte: IDE SISEMA.

De acordo com o EIA, a ADA superficial com 24,3569 ha tem sua cobertura do solo dividida em área agrícola de 7,1062 ha, pastagens com árvores isoladas em 16,2420 ha, estradas em 1,1464 ha e vegetação nativa de Floresta Estacional Semidecidual em 0,0544 ha.

A área de influência direta - AID para o meio biótico é limitada a norte pela confluência do Ribeirão Jaguara com o Córrego Tabocal, a leste pelo Córrego Capão do Rosilho, contemplando seus tributários de primeira ordem da margem direita, o limite sul, por sua vez, é representado pela área que abrange o primeiro trecho do Ribeirão da Colônia, após receber a contribuição do Córrego Capão do Rosilho. E o limite oeste é representado pelo leito do Ribeirão Jaguara, até as proximidades da comunidade de Jaguara.

A área de influência indireta – limita-se a norte pela sub-bacia do córrego Tabocal e por uma microbacia de tributários da margem esquerda do Ribeirão Jaguara. O limite leste é representado pela elevação topográfica que delimita a sub-bacia do Córrego Capão do Rosilho, até a confluência deste com o Ribeirão da Colônia. O limite sul compreende a confluência dos Ribeirões da Colônia e Paciência. O limite oeste, por sua vez, é representado pela microbacia do Córrego dos Guardas, e pela confluência do Córrego Tamanduá com o Ribeirão da Colônia, abrangendo as áreas das microbacias de três tributários de primeira e segunda ordens do ribeirão Jaguara.

Os fragmentos de vegetação nativa nas áreas de influência direta e indireta, associados as áreas de preservação permanente e reserva legal, caracterizam-se por fisionomias de cerrado, Floresta Estacional Semidecidual Montana e, em menor proporção, Campo Cerrado, segundo dados do Inventário Florestal de Minas Gerais, sendo que em campo se corroborou estas informações.

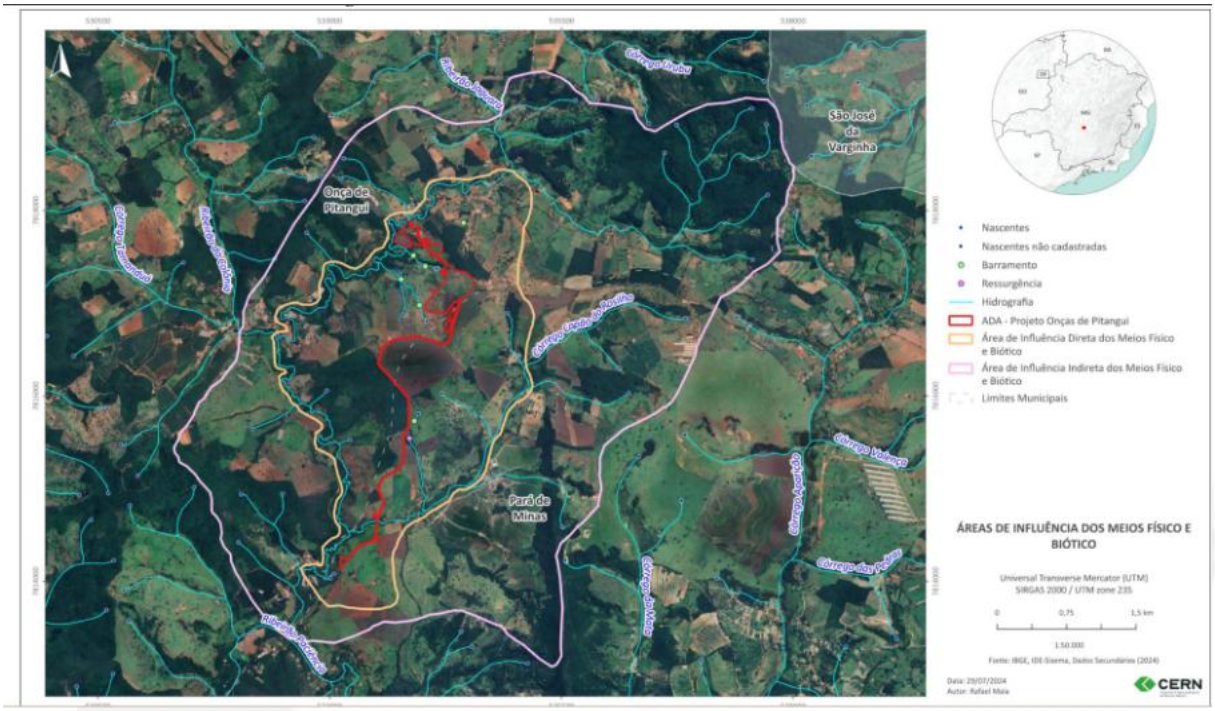



**Figura 11** – Área de influência direta e indireta do meio biótico. Fonte: EIA/RIMA - Volume III, processo SLA 7569/2025.

### 3.2.1 Unidades de conservação e Reserva da Biosfera.

O empreendimento não se encontra dentro e nem em zona de amortecimento de unidades de conservação ou Reserva da Biosfera.

### 3.2.2 Fauna

Para a fase de Licença Prévia (LP) e Licença Instalação (LI) do empreendimento Água Nova Pesquisas Minerais Ltda. consta nos estudos apresentados uma compilação de informações relacionadas à realização do inventariamento da fauna terrestre (herpetofauna, avifauna e mastofauna) e fauna aquática, na área do empreendimento e área do entorno. Os estudos ambientais relacionados a fauna terrestre foram realizados a partir de dados primários e secundários. Ressalta-se que o diagnóstico de fauna aquática foi avaliado para análise, considerando o art. 20 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

ICTIOFAUNA

Em relação aos dados primários da fauna aquática, foi informado nos estudos apresentados a aplicação de métodos de coleta e captura específicos. Para a ictiofauna a coleta referentes à época chuvosa foi realizada entre os dias 08 e 11 de janeiro de 2024 e as amostragens referentes à época

seca realizadas entre os dias 27 e 30 de maio de 2023, já as atividades relacionadas à comunidade hidrobiológica ocorreram em 27/02/2024 (estação chuvosa) e 17/05/2024 (estação de seca). Foram selecionados 10 pontos de amostragem. Foram aplicadas as metodologias: metodologia de peneira como método principal de inventário de ictiofauna e de tarrafa como método complementar.

Foi solicitado como Informação Complementar (IC) nº 16 "Informar o esforço amostral empregado no inventariamento da fauna aquática." Como resposta o empreendimento demonstrou que para o emprego da metodologia de peneira/tarrafa foram aplicadas 40 horas de esforço amostral.

Conforme informações no EIA (Volume II - Tomo II), durante a realização das duas campanhas do levantamento da ictiofauna nas áreas de estudo do Projeto Onças de Pitangui foram registrados 628 indivíduos de peixes pertencentes a 18 espécies, distribuídas em quatro ordens e oito famílias. A ordem predominante em número de espécies foi Characiformes com sete espécies (39,00%), seguida pelas ordens Siluriformes com seis (33,00%). A família com maior número de espécies foi a Characidae com cinco espécies (28,00%); seguida de Cichlidae com três espécies (17,00%).

Segundo dados apresentados, nenhuma das espécies registradas durante o levantamento da ictiofauna na área de estudo do Projeto Onças de Pitangui está classificada em alguma categoria de ameaça de extinção em âmbito estadual, federal e global (COPAM, 2010; MMA, 2022; IUCN, 2024).

No que se refere aos dados secundários da ictiofauna a Informação Complementar (IC) nº 15 solicitou a revisão do diagnóstico apresentado, nos seguintes termos:

*"Refazer o diagnóstico de dados secundários para a fauna aquática, considerando estudos realizados na área de influência direta e indireta do empreendimento, incluindo pesquisa científica, literatura técnica, Planos de Manejo de Unidades de Conservação ou outros estudos de fauna elaborados com base em dados primários, que contemplem um ciclo hidrológico completo, quando for o caso, no período de até cinco anos, contados da data de protocolo do estudo em questão."*

O empreendimento baseou a revisão dos dados secundários nos seguintes estudos:

1- Aspectos da conservação da fauna de peixes da bacia do rio São Francisco em Minas Gerais (ALVES & LEAL, 2010);

2- Migração de peixes a jusante da Usina Hidrelétrica de Gafanhoto, localizada no Rio Pará, um afluente do São Francisco (SALVADOR, 2011);

3- When destruction comes first: Two new species of Hypostomus Lacépède, 1803 (Siluriformes: Loricariidae) from a deeply-impacted river in the Rio São Francisco basin in Brazil (PENIDO et al., 2021);

4- New species of Harttia (Loricariidae, Loricariinae) from the rio São Francisco basin. (LANGEANI et al., 2001);

5- Spatial and temporal distribution of ichthyoplankton during an unusual period of low flow in a tributary of the São Francisco River, Brazil. (ROSA et al., 2018).

Verifica-se que o atendimento à IC nº 15 ocorreu de forma parcial, isso porque parte das referências apresenta datas de publicação anteriores ao período de cinco anos estabelecido na solicitação, a exemplo dos trabalhos publicados em 2001, 2010 e 2011, devendo ser verificada sua adequação ao

recorte temporal definido na IC, considerando a data de protocolo do estudo em questão. Dessa forma, a compilação apresentada não demonstra integralmente o atendimento aos critérios solicitados, especialmente quanto à delimitação espacial dos estudos utilizados e à atualidade das referências selecionadas.

MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS, FITOPLÂNCTON E ZOOPLÂNCTON

Para o levantamento de dados primários da comunidade hidrobiológica foram considerados 6 pontos de amostragem. O estudo ambiental apresentado indicou que a coleta e análise das amostras (amostras de sedimentos e de água) foi conduzida para o laboratório por empresa especializada em análises ambientais (Visão Ambiental).

Da comunidade de e Macroinvertebrados Bentônicos foram coletados um total de 429 indivíduos distribuídos em 24 táxons (22 famílias e 2 classes). Ressalta-se que o próprio estudo apresentado pelo empreendimento identificou a predominância de predadores e generalistas (Chironomidae), sugerindo desequilíbrio na composição da comunidade de macroinvertebrados bentônicos. Diante desses resultados, o próprio estudo indicou a necessidade de realização de um monitoramento sazonal e temporal mais abrangente, visando aprofundar a avaliação dos padrões de distribuição dos grupos tróficos funcionais da comunidade zoobentônica.

Em relação ao diagnóstico da qualidade de água (Índice BMWP). No período chuvoso, fevereiro de 2024, a aplicação do índice BMWP (Bilogical Monitoring Working Party) na avaliação da qualidade das águas dos pontos de amostragens classificou os ambientes aquáticos avaliados com água de péssima qualidade a qualidade regular. No período seco de maio de 2024 o índice BMWP classificou os pontos amostrais com águas de qualidade péssima e ruim. Destaca-se no estudo o apontamento de que a presença de táxons sensíveis em dois pontos da área amostrada indica boa qualidade da água, ressaltando a necessidade de levantamentos taxonômicos complementares no programa de monitoramento, visando aprimorar a avaliação da qualidade hídrica com base no índice BMWP.

Em relação à estrutura e composição da comunidade zooplanctônica nos pontos de amostragens nas duas campanhas de amostragens no período chuvoso, em fevereiro, e período seco, em maio de 2024, foram coletados uma densidade total de 73,9 (Org/L). No período chuvoso foi coletada uma densidade total de 38,59 (Org/L) distribuídos em 19 táxons e no período seco foi coletada uma densidade total de 33,02 (Org/L) distribuídos em 18 táxons. Em relação à comunidade de Fitoplâncton, um total de 2039,08 (Ind/mL) foram coletados nas duas campanhas amostrais do período chuvoso, de fevereiro 2024, e seco, de maio de 2024, distribuídos em 23 táxons.

No que se refere aos dados secundários da fauna aquática, especificamente aos grupos de macroinvertebrados bentônicos, fitoplâncton e zooplâncton, a Informação Complementar (IC) nº 15 solicitou a reformulação do diagnóstico ambiental, de modo que fossem observados os mesmos critérios estabelecidos para o grupo da ictiofauna, especialmente quanto à utilização de estudos realizados nas áreas de influência direta (AID) e indireta (AII) do empreendimento.

Em resposta à IC nº 15, foram apresentados, como dados secundários para a caracterização das comunidades hidrobiológicas, resultados provenientes do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Rodoanel Metropolitano de Belo Horizonte, elaborado pela Tractebel Engineering Ltda. (2024), referentes à bacia hidrográfica do rio das Velhas.

Entretanto, verifica-se que a resposta apresentada não atende integralmente ao solicitado na IC nº 15, uma vez que não foi demonstrada a utilização de estudos realizados especificamente nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, conforme expressamente requerido.

FAUNA TERRESTRE

Em relação aos dados primários da fauna terrestre, foi informado nos estudos apresentados, a aplicação de metodologias não interventivas, baseadas em observações ativas, não sendo efetuado o manejo, captura e coleta de espécimes. Para a coleta de dados primários foram realizadas duas campanhas de campo, em épocas sazonais distintas, sendo as amostragens referentes à época seca realizada entre os dias 19 e 21 de junho de 2023 e as amostragens referentes à época chuvosa realizadas entre os dias 11 e 13 de dezembro de 2023. Em relação aos pontos de amostragem, devido a especificidades de cada grupo temático da fauna, dentro da área de estudo cada especialista alocou diferentes pontos amostrais com o intuito de atender às particularidades ecológicas de cada grupo e às metodologias específicas propostas, otimizando o esforço de amostragem empregado, conforme será detalhado ao longo do presente estudo.

Para o táxon herpetofauna, foram considerados 14 pontos de amostragem, sendo utilizadas três metodologias complementares para obtenção de dados primários, sendo: transecto com tempo limitado, busca ativa e amostragem de estrada. O esforço empregado para a amostragem foi de 56 horas. Como resultado foram registrados 19 representantes da herpetofauna, sendo 18 espécies de anfíbios anuros, e uma espécie de réptil. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção. Não estão presentes nos estudos discussões e dados referentes à representatividade de gêneros, famílias e classes das espécies de anfíbios anuros registrados.

Relacionado ao táxon avifauna, foram considerados 14 pontos de amostragem. A amostragem de aves em campo consistiu na aplicação de metodologia sistematizada, por pontos fixos de observação e escuta previamente definidos, além da aplicação de transectos aleatórios, da observação contínua (*ad libitum*) em locais de ampla visão e da técnica de playback. O esforço empregado para a amostragem foi de 56 horas. Os levantamentos de aves em campo, considerando as diferentes metodologias aplicadas no presente estudo, demonstraram registros de um total de 93 espécies, que estão distribuídas em 17 ordens e 37 famílias. Dentre os registros gerais de espécies foi identificada a presença de um táxon incluído em categoria de ameaça a nível estadual, o cabeça-seca (*Mycteria americana*).

Ao que se refere ao levantamento da mastofauna, foram selecionados 16 pontos amostrais distribuídos em 8 transectos. Durante as campanhas de amostragem, os mamíferos de médio e grande porte foram amostrados através de transectos noturnos e diurnos por registro visual, vocalização e por vestígios (pegadas, fezes, tocas, ossadas, etc.). Também foram utilizadas também armadilhas fotográficas

(câmeras traps) da marca Bushnell modelo Trophy Cam e Moutrie modelo A7I, e foi aplicado o método de amostragem em estradas. As transecções foram realizadas durante os dias de amostragem em campo, totalizando aproximadamente 32 horas de amostragens efetivas. As armadilhas fotográficas foram instaladas em trilhas com indícios de passagem de mamíferos, permanecendo ativas por dois dias consecutivos em cada ponto amostral, totalizando 384 horas de amostragem efetiva, distribuídas entre quatro câmeras e duas campanhas de campo. Foram registradas oito espécies de mamíferos silvestres, representando cinco ordens e sete famílias. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção.

No que se refere aos dados secundários da fauna terrestre, dos táxons herpetofauna, avifauna e mastofauna, a Informação Complementar (IC) nº 17 solicitou a revisão do diagnóstico apresentado, nos seguintes termos:

*"Refazer o diagnóstico de dados secundários para a fauna terrestre, considerando estudos realizados na área de influência direta e indireta do empreendimento, incluindo pesquisa científica, literatura técnica, Planos de Manejo de Unidades de Conservação ou outros estudos de fauna elaborados com base em dados primários, que contemplem um ciclo hidrológico completo, quando for o caso, no período de até cinco anos, contados da data de protocolo do estudo em questão."*

Em resposta à solicitação, o empreendedor apresentou a seguinte relação de fontes secundárias:

- **Herpetofauna:** estudos realizados nos municípios de Pitangui (2023) e Lagoa da Prata (2021), além de levantamento desenvolvido na Estação Ecológica da UFMG (2025).
- **Avifauna:** levantamento realizado no município de Florestal (2016), complementado por registros disponíveis na plataforma WikiAves para o município de Onça de Pitangui e demais municípios situados em um raio de 50 km. O empreendedor justificou a utilização dessas fontes pela ausência de publicações científicas mais recentes e/ou realizadas em localidades mais próximas ao município de Onça de Pitangui.
- **Mastofauna:** estudos realizados nos municípios de Pitangui (2023) e Lagoa da Prata (2021), além de levantamento desenvolvido na Estação Ecológica da UFMG (2025).

Entretanto, a análise das informações apresentadas em resposta à IC nº 17 indica que não foi demonstrado o atendimento integral à solicitação, especialmente quanto à utilização de estudos realizados na área de influência direta (AID) e na área de influência indireta (AII) do empreendimento. Ressalta-se que os estudos citados para a caracterização da herpetofauna, avifauna e mastofauna foram realizados em municípios que não estão inseridos na área de influência indireta do empreendimento, não tendo sido demonstrada, portanto, a correspondência espacial entre as localidades utilizadas como referência e a área de influência definida para o empreendimento.

Diante da análise dos estudos apresentados para as fases de LP e LI do empreendimento Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., foi verificado os levantamentos de dados primários da fauna terrestre e

aquática, no entanto, persistem carências de informações quanto à complementação dos diagnósticos de dados secundários, o que foi caracterizado pela inconsistência das Informações Complementares apresentadas. Considerando assim, que as respostas às ICs nº 15 e nº 17 não demonstraram o atendimento integral às solicitações, permanecendo limitações primordiais para a continuidade da análise da fauna terrestre e aquática.

### 3.2.3 Flora

A área diretamente afetada, conforme já se descreveu anteriormente, abrange áreas antropizadas com estradas, cultivos agrícolas e atividade pecuária, bem como sobreposição a fragmento de vegetação nativa, que é objeto do pedido de intervenção ambiental e será caracterizado mais adiante neste parecer.

## 3.3 Socioeconomia

Frente a avaliação das informações apresentadas nos estudos ambientais, considerando os impactos socioeconômicos atrelados ao empreendimento Água Nova Pesquisas Minerais Ltda. - Projeto Onça de Pitangui, foram solicitados esclarecimentos adicionais para a continuidade da análise técnica.

Considerando as características de dependência entre o empreendimento Planta Onça de Pitangui (extração) e a Planta Turmalina (beneficiamento), foi esclarecido em reunião, realizada em 30/06/26, entre a equipe da Jaguar Mining e URA ASF, quanto a importância de entender a Área de Influência Direta (AID) do meio socioeconômico, com uma área unificada.

O apontamento foi levantado, considerando a similaridade de impactos entre ambos os públicos inseridos nas proximidades das Plantas Onça de Pitangui e Turmalina, além da via de escoamento entre os empreendimentos.

Vale destacar, que foi salientado pelo empreendedor durante a reunião quanto ao receio de contemplar o trecho da rodovia BR-352 como parte da AID.

Contudo, foi esclarecido pela equipe da URA ASF quanto ao entendimento do uso da via por outros empreendimentos, não cabendo imputar a Jaguar Mining, impactos, além dos cumulativos já identificados e aqueles diretamente relacionados ao aumento no tráfego, a partir da obtenção da licença ambiental da Planta Onça de Pitangui.

Desta forma, foi apresentada pelo empreendedor, nova proposta para AID do meio socioeconômico, a qual foi subdividida em AID- Positiva e AID-Negativa:

- AID – Negativa: para o empreendedor, a área caracteriza-se por apresentar maior probabilidade dos impactos negativos, uma vez que está se encontra mais próxima da ADA do empreendimento Planta Onça de Pitangui, abrangendo também o trecho de estrada vicinal que constitui parte da rota de escoamento, destacando impactos atrelados a geração de poeiras, vibração, ruídos e aumento de tráfego de veículos.
- AID – Positiva: para definição desta área, o empreendedor buscou destacar a proeminência dos impactos ambientais positivos, uma vez que a referida área se encontra ao longo do eixo rodoviário a ser utilizado pelo empreendimento para o escoamento do material a ser lavrado,

considerando assim impactos benéficos associados ao incremento de arrecadação para os municípios.

Contudo, foi dado destaque ao aumento de veículos pesados na via, a partir da implantação do empreendimento (08 viagens/dia – ida e volta) ao longo das rodovias BR-352 e MG-423, mas foi tratado como de baixa magnitude, devido à volumetria atual de veículos que utilizam os trechos rodoviários citados.




**Figura 12 –** Área de influência direta do meio socioeconômico (Fonte: SLA).

Todavia, cabe destacar, a discordância da equipe técnica da URA ASF quanto a definição de AID Positiva para o trecho compreendido no entorno da ADA da Planta Turmalina.

Diante do incremento nos impactos que afetarão os moradores limítrofes a ADA da Unidade Turmalina, que passarão a conviver com mais caminhões chegando e saindo da unidade, além do receio de novos danos, como os evidenciados após o rompimento de pilhas de rejeito do empreendimento ocorridas em dezembro/2024, a equipe técnica da URA ASF defende a inclusão da área na AID Negativa.

Desta forma, com intuito de minimizar os possíveis impactos, foi orientado pela equipe técnica da URA ASF, quanto a possibilidade de unificação do Programa de Educação Ambiental (PEA), atualmente desenvolvido junto ao público-alvo da unidade Turmalina, com as devidas adequações, considerando as disposições da DN nº 214/2017 e as especificidades do público afetado pela implantação da unidade Onça de Pitangui.

Da mesma forma, avalia-se a viabilidade de unificação de demais programas da empresa, desde que estejam atrelados a impactos e públicos similares.

Assim, foi solicitado esclarecimentos quanto alguns programas específicos inseridos no Plano de Controle Ambiental (PCA) da unidade Onça de Pitangui, juntamente com adequações ao PEA, atendendo ao disposto na DN nº 214/2017 e IS nº 04/2018, juntamente às considerações dispostas no Relatório Técnico nº10/2026 (doc. SEI nº 138107240).

Quanto ao PEA, foi protocolado nova proposta para o programa (SLA ID 237006), esclarecendo os apontamentos descritos no Relatório Técnico nº 10/2026 (doc. SEI nº 138107240).

O citado relatório destacou a necessidade de avaliação pelo empreendedor, quanto a unificação da AID do meio socioeconômico e consequente realização de PEA conjunto entre as unidades.

Tal proposta vai de encontro a necessidade de alteração da Área de Abrangência da Educação Ambiental (ABEA) que deveria considerar a área dentro da AID, que recebe impactos negativos diretos dos empreendimentos.

Contudo, foi apresentado pelo empreendedor, a proposta de replicar algumas ações do PEA em execução na unidade Turmalina, junto aos funcionários da unidade Onça de Pitangui, mas manteve a ABEA restrita a Planta Onça de Pitangui.

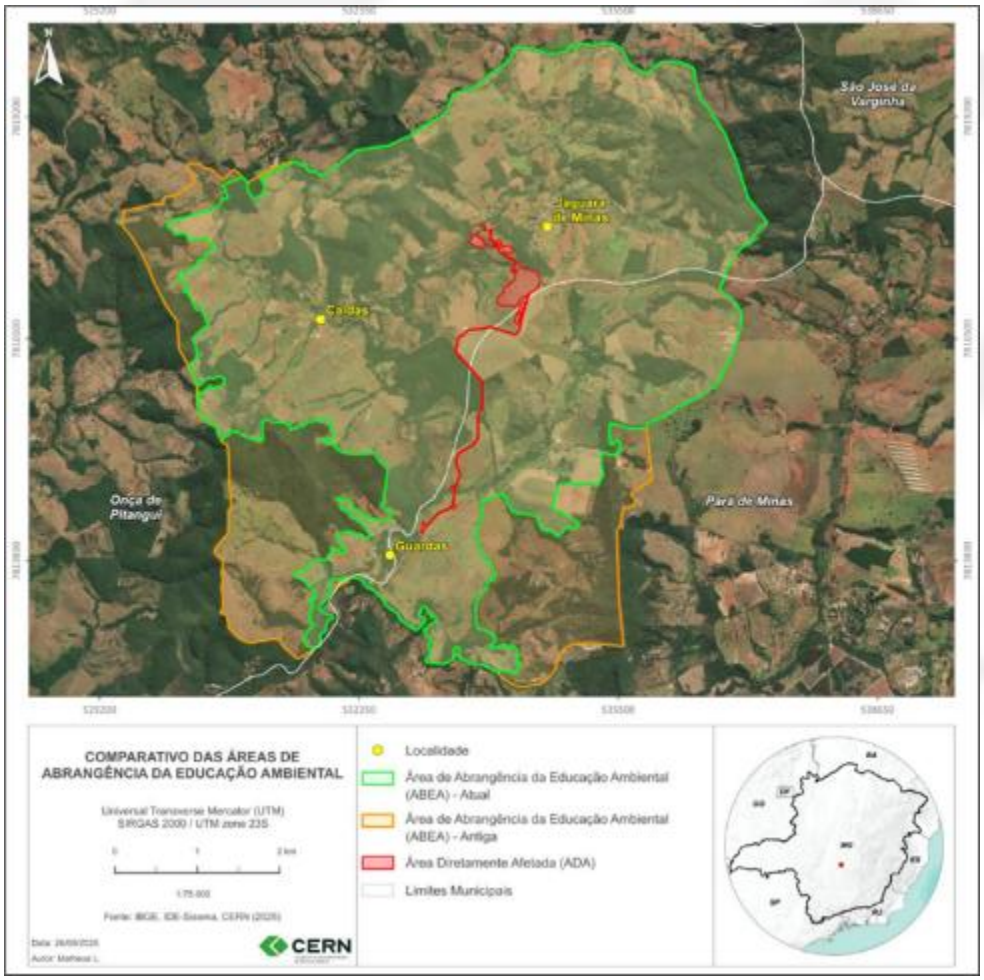



**Figura 13 –** Comparativo das Áreas de Abrangência da Educação Ambiental - ABEA (Fonte: SLA).

Vale destacar, conforme esclarecido ao empreendedor em reunião, caso optasse pela unificação e consequente realização de PEA único para os 02 (dois) empreendimentos, não existe obrigação para o desenvolvimento de todas as ações para a totalidade do público afetado, podendo algumas serem direcionadas para o público-alvo da Planta de Turmalina, outras para Planta de Onça do Pintagui e outras para ambas, levando em consideração o levantamento de atividades feito pelos DSPs realizados.

Contudo, em caso de unificação formal, não cabe a mera oferta ao público afetado para participação em ações de cada PEA, como exemplo, a proposta de convite para participação dos moradores limítrofes a via de escoamento e entorno da Planta Turmalina, junto às ações do PEA da Planta Onça de Pitangui.

A execução de um PEA conjunto demanda definição clara de ações (metodologia, cronograma e métricas de monitoramento) e a qual público ela se destina.

Para melhor exemplificação, conforme foi exposto na citada reunião, em caso de ações realizadas distantes da localidade com maior concentração de público afetado, como em municípios distintos, além de convites para as atividades, deverão ser disponibilizados canais de informações e recursos de acesso (transporte) do público interessado, proporcionando assim a efetiva presença do público afetado.

Desta forma, observou-se que não ficou claro o interesse e adequações necessárias que comprovasse a unificação do PEA ou a mera realização de ações conjuntas de forma qualificada, garantindo a efetiva participação do público afetado.

Outro ponto de destaque, refere-se a proposta de ações simplificadas e pontuais, em boa parte com programação anual, por meio da abordagem de temas atrelados a questões ambientais junto a Diálogos de Segurança, Datas comemorativas e palestras.

Cabe ressaltar que a escolha pela definição de projetos mais simplificados, que optam pela realização de palestras e/ou encontros, com interações pontuais, são entendidas como formatos que geram baixa retenção de conhecimento, pouca interação, restrita prática de feedbacks e limitação de propostas que venham a proporcionar melhores aproveitamentos, frente a postura mais passiva e de ouvinte dos participantes, empregada a este tipo de atividade.

A ausência de ações que apresentem ao final de determinado período resultados concretos e palpáveis, dificultam as mudanças de posturas individuais e coletivas a partir da ampliação do nível de conhecimento sobre Educação Ambiental junto ao público participante, não alcançando assim o objetivo principal da DN nº 214/2017.

Destaca-se que para algumas ações (Projeto Sementes para a Sustentabilidade) não foi informado sobre a disponibilização de recursos, tais como equipamentos específicos para produção dos itens ou computadores para realização das propostas. Cabe salientar, que a ausência de recursos básicos para realização das atividades poderá acarretar prejuízos para os resultados dos projetos, limitando a proposta ao formato de treinamentos meramente teóricos.

Por fim, verificou-se o descumprimento da legislação vigente e os apontamentos descritos no Relatório Técnico nº10/2026 (doc. SEI nº 138107240), frente a ausências de métricas de monitoramento adequadas para os projetos propostos.

Cabe ressaltar, que a falta de proposição de metas e indicadores efetivos para os projetos do PEA, impactam diretamente no monitoramento dos mesmos e a possibilidade de análise das eficácias das atividades propostas.

Assim, diante das falhas identificadas, o Programa de Educação Ambiental (PEA), foi reiteradamente reprovado pelo órgão ambiental.

Ainda sobre os aspectos socioeconômico, verificou-se divergências nos estudos, quanto ao quantitativo previsto para contratações na Planta Onça de Pitangui, conforme informações apresentadas no “Programa de Priorização e Capacitação de Mão de Obra”, que apresentou expectativa de contratação de 346 funcionários efetivos (SLA ID 237017), contrário aos 224 colaboradores relatados junto ao impacto “Alteração de Oferta de Emprego”. (SLA ID 237016).

Por fim, verificou-se ainda, ausência no atendimento de todos os itens solicitados junto ao Programa de Comunicação Social (PCS), principalmente quanto aos prazos para tratativas de reclamações ou denúncias recebidas pelos canais de comunicação.

### 3.4 Reserva Legal

A ADA superficial da Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., perpassa um total de cinco imóveis rurais.

Ressalta-se que o processo foi formalizado com informações de apenas dois imóveis, que são Sítio Taquaral/Caldas (matrícula 43.952) e Pedra Sabão (matrícula 68.780), mesmo tendo intervenção ambiental em todos os cinco abaixo listados. O que demandou a solicitação de informações complementares, descritas no item 3 do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026 (Documento SEI 135973291), cuja notificação ao empreendimento se deu em 04/05/2026 e a resposta apresentada em 01/09/2026.

- Cachoeira dos Barnabés

Refere-se à matrícula 23.508, com área total de 119,0920. Registro no CAR n° MG-3147105-2A2E31066FEA4549AF0BAFC9C5F3EF1E.

Através de informações do CAR, observou-se que possivelmente haveria sobreposição da ADA na reserva legal, inclusive o pedido de supressão de vegetação nativa. Como não havia informações sobre este imóvel entre os documentos da formalização do processo, somente após a apresentação das informações complementares é que foi possível confirmar que a intervenção ambiental pretendida, com supressão de vegetação nativa em APP, se sobrepõe à reserva legal averbada.

Através do item 4 do Ofício que tem como teor:

> 4. Considerando as informações contidas no CAR, algumas intervenções estão previstas em locais onde a Reserva Legal dos imóveis mencionados no item 3 está

demarcada. Diante da vedação legal de supressão de vegetação nativa em caso de cômputo de APP em Reserva Legal, caso se trate de reserva averbada deverá formalizar processo para relocação ou caso se trate de demarcação no CAR apenas deverá apresentar outra proposta de regularização destas reservas para avaliação deste órgão quanto ao atendimento às disposições legais.

Após a apresentação, como informações complementares, da Certidão de registro do imóvel e Termo de preservação de reserva legal, em resposta ao supracitado ofício, confirmou-se a situação, demandando a relocação da reserva para que a ADA seja passível de regularização. Entre os documentos apresentados, em resposta ao pedido de informação complementar, consta os comprovantes de protocolo do processo de relocação de reserva legal, realizado em 31/08/2026, um dia antes da entrega das informações complementares.

Tal protocolo referente ao processo SEI 2100.01.0034225/2026-41, foi realizado na unidade SEI IEF quando deveria ter sido feita junto à FEAM, que tem a competência para análise de regularização de reserva legal de processos vinculados ao licenciamento. Este documento também não comprovou que o processo havia sido formalizado, pois a partir do protocolo, o órgão ambiental realiza conferência o que leva alguns dias, em caso de pendência documental se comunica ao empreendimento, para sanar e posteriormente de fato concretizar a formalização. O protocolo foi realizado faltando um dia para vencimento do prazo da entrega de informação complementar, portanto, sem tempo hábil para formalizar.

Além disso, verificou-se que o protocolo foi recusado no IEF, por falta de documentos.

- Olaria e “Olaria ou Coqueiro”

Refere-se às matrículas 62.063, 62.064 e 9.695, com área total de 130,0701 ha, registrada no CAR MG-3145802-1B757CC1818A4914901AC1695890F991.

A matrícula 62.063 possui reserva legal averbada, em área total de 18,50 ha dividida em três glebas, sendo Gleba 01 com 14 ha, Gleba 02 com 2 ha e Gleba 03 com 2,5 ha.

As matrículas 9.695 e 62.064 não possuem reserva averbada à margem da matrícula, mas está devidamente demarcada no CAR.

Após a apresentação das informações complementares constatou-se que o traçado da via de escoamento previsto na ADA se sobrepõe, realmente, a uma das glebas de reserva legal, demandando relocação.

Para o presente imóvel, entre os documentos apresentados, em resposta ao pedido de informação complementar, consta o comprovante de protocolo do processo SEI 2100.01.0034213/2026-74 de relocação de reserva legal, realizado em 31/08/2026, um dia antes de finalizar o prazo para entrega das informações complementares. Do mesmo modo, o protocolo foi realizado na unidade SEI IEF quando deveria ter sido feito junto à FEAM, que tem a competência para análise de regularização de reserva legal de processos vinculados ao licenciamento.

Este documento também não comprovou que o processo havia sido formalizado, pois a partir do protocolo, o órgão ambiental realiza conferência o que leva alguns dias, em caso de pendência documental se comunica ao empreendimento, para sanar e posteriormente de fato concretizar a

formalização. **O protocolo foi realizado faltando um dia para vencimento do prazo da entrega de informação complementar**, portanto, sem tempo hábil para formalizar. Além disso, verificou-se que o protocolo foi recusado no IEF, por falta de documentos.

Importa informar que, espontaneamente, em 13/10/2026, portanto, mais de 30 dias após o fim do prazo para entrega das informações complementares, o empreendimento apresentou comprovantes de formalização de processos para regularização de reserva legal, novamente feitos no IEF, através dos documentos SEI 151372350, 151372351 e 151372352, conforme comprovação emitida pelo Gestor do IEF/NAR Pará de Minas anexado ao processo pela URA ASF no documento SEI 152261017.

- Fazenda Nossa Senhora da Penha

Refere-se à matrícula 72.799, com área total de 365,4626 ha, está cadastrado no CAR MG-3147105-E14766CB6A824C849CDD38F707C426F3.

Possui reserva legal averbada à margem da matrícula, sendo 53,22 ha oriunda da matrícula 10.787 e 0,5300 ha oriunda da matrícula 36.017. A reserva de 53,22 ha não está demarcada corretamente no CAR.

Não haverá supressão de vegetação nativa neste imóvel, mas está previsto o corte de árvores isoladas. A parte da ADA que nela passa não se sobrepõe à reserva legal.

Apesar de ter sido solicitada como informação complementar, no item 3-c, não foi apresentada a planta topográfica contendo todas as convenções exigidas no Termo de Referência para elaboração do PIA, especialmente a localização das duas glebas de reserva legal averbadas e a localização exata das árvores isoladas cujo corte está sendo solicitado.

Também não consta entre os anexos do PIA apresentados como informação complementar os arquivos digitais dos polígonos que representam as delimitações do imóvel com as feições exigidas como reserva legal e APP.

- Pedra de Sabão

Refere-se à matrícula 68.780, com área total de 56,8575 ha, com inscrição no CAR n° MG-3145802-FDDED13261914225A9DC7FC490C4B780. Não há reserva legal averbada, mas se encontra demarcada no CAR, em duas glebas com área total de 11,3715 ha.

Neste imóvel, não há previsão de intervenções ambientais sobrepostas às áreas de reserva legal.

- Sítio Taquaral/Caldas

Refere-se à matrícula 43.952, possui área total de 26,68 ha e reserva legal averbada de 5,40 ha dividida em duas glebas sendo uma com 5,20 ha e outra com 0,2 ha. Está inscrito no CAR, registro n° MG-3145802-01F3E49109FF46D3B3452CA192482681.

Não há previsão de intervenções ambientais em áreas anteriormente demarcadas como reserva legal nesta propriedade.

Considerando a falta de documentos na formalização tanto do processo de AIA no SEI quanto no processo de licenciamento no SLA, além das questões já relatadas em relação à regularização da reserva legal para viabilizar a implantação do empreendimento, quanto no processo de licenciamento no SLA, e considerando o que foi solicitado do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026:

*3. As intervenções ambientais a serem realizadas contemplam também os imóveis de CAR n° MG-3147105-E14766CB6A824C849CDD38F707C426F3 (Fazenda Nossa Senhora da Penha - Matrícula 72799), MG-3145802-1B757CC1818A4914901AC1695890F991 (Fazenda Olaria - Matrículas 9.695, 62.064 e 62.063) e MG-3147105-2A2E31066FEA4549AF0BAFC9C5F3EF1E (Lugar denominado Cachoeira dos Barnabés - Matrícula 23.508), mas não foram apresentados os documentos pertinentes, pede-se:*

*a) Apresentar as certidões de registro de imóvel vintenárias atualizadas.*

*b) Para as matrículas que já possuem reserva legal averbada, apresentar os Termos de Responsabilidade de Preservação Florestal e o croqui/planta usados para averbação.*

*c) Arquivo digital da planta topográfica de cada um destes imóveis contendo todas as convenções exigidas no Termo de Referência para elaboração do PIA.*

*d) Cartas de anuência ou documento equivalente dos proprietários autorizando as intervenções ambientais e autorização para passagem.*

Na análise dos documentos apresentados em resposta a este item, em resumo, verificou-se que:

- Não foi apresentada a planta topográfica da propriedade Fazenda Nossa Senhora da Penha, matrícula 72.799, que deveria conter todas as convenções exigidas no Termo de Referência para elaboração do PIA, especialmente a localização das duas glebas de reserva legal averbadas, pelo fato de ter árvores nativas solicitadas para corte.
- Nas cartas de anuência apresentadas no documento SEI 148172646 para autorizar as intervenções ambientais e/ou regularização de reserva legal, nas propriedades de matrícula 23.508, 62.063 e 72.799, não há menção à Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., ou seja, não há vínculo entre o requerente deste pedido e o proprietário dos imóveis. Os documentos de anuência estão desacompanhados de documentos de identificação dos anuentes e testemunhas, e pelo fato de tais propriedades terem sido omitidas na formalização do processo, não há documentos dos proprietários anexados antes da emissão do ofício 93/2026.

Diante do exposto, a caracterização das propriedades, seu uso e ocupação do solo, seu domínio e comprovações de anuências para as intervenções ambientais e execução das atividades objeto de licenciamento, restaram prejudicadas mesmo após a solicitação de informação complementar, pois não foram atendidas a tempo e modo.

**3.5** Intervenção Ambiental

Para viabilizar a instalação e operação deste projeto de mineração será necessária a realização de intervenções ambientais. Para tanto, foi formalizado o processo SEI 2090.01.0028913/2024-70, em 08/04/2025, através do qual se solicita:

- Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa: 0,0544 ha
- Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa: 0,1377 ha
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas: 448 indivíduos em 17,3459 ha.

O empreendimento está localizado no bioma Mata Atlântica de acordo com a classificação do IBGE, dentro da área de aplicação da Lei Federal 11.428/2006, mas a região pode ser caracterizada como de transição entre Bioma Mata Atlântica e Cerrado pelas características fitofisionômicas e florísticas dos remanescentes de vegetação nativa ocorrentes.

Em relação aos recursos hídricos, a ADA se localiza na Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco, na circunscrição da Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - UPGRH SF2, Bacia do Rio Pará, um dos mais importantes contribuintes do Rio São Francisco. Localmente, a ADA é drenada por afluentes do Ribeirão Jaguara e Córrego Capão do Rosilho, que por sua vez são tributários do Ribeirão Paciência, o qual integra a bacia do Rio São João, afluente do Rio Pará.

Na Área de Influência Direta - AID, foi constatada a existência de 10 nascentes, inseridas nas microbacias dos afluentes do Ribeirão Jaguara e do Córrego Capão do Rosilho.

O empreendimento não se encontra em área prioritária para conservação. A vulnerabilidade natural, segundo o Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – ZEE MG, disponível na Plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE SISEMA, varia de muito baixa a média, sendo o maior percentual na classe baixa.

O uso do solo na ADA é caracterizado por Floresta Estacional Semidecidual em 0,0544 ha, áreas antropizadas com pastagens em 16,2420 ha, cultivos agrícolas em 7,1062 e ocupadas com estradas em 1,1464 ha.

Será detalhado no item que tratará de cada tipo de intervenção, mas a finalidade é construção de vias de acesso complementares, instalação e operação de pilhas de rejeito e construção de outros usos de infraestrutura.

A fiscalização para verificação destas intervenções foi realizada em 24/03/2026, descrita no Auto de Fiscalização n° 524188/2026.

### 3.5.1 Intervenção em APP

Pretende-se realizar a intervenção em área de preservação permanente, que pelo uso e ocupação do solo se distingue em dois tipos de intervenção ambiental, sendo:

3.5.1.1 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa

- 0,0544 ha com supressão de vegetação nativa por estar ocupado com Floresta Estacional Semidecidual no ponto de coordenadas de referência Latitude 19°45'48.77"S e Longitude 44°40'48.25"O.




**Figura 14** – Ponto de intervenção em APP com e sem supressão de vegetação nativa (polígono laranja) para construção de acesso. Fonte: Imagem Google Earth Pro; Polígono do processo SEI.

O objetivo desta intervenção é a implantação de uma via de acesso para escoamento da produção, no local será construída uma ponte.

Caracterização da vegetação nativa

O levantamento da vegetação consistiu da realização de censo dos indivíduos arbóreos para estimativa de volume de rendimento lenhoso e avaliação fitossociológica.

Foi registrado um total de 59 indivíduos, de 31 espécies diferentes e dois indivíduos mortos não identificados. As famílias botânicas que apresentaram maior número de indivíduos foram Sapindaceae com 9, Vochysiaceae com 9, Meliaceae com 6, Anacardiaceae com 4, Apocynaceae com 4, Fabaceae com 4 e Sapotaceae com 4 indivíduos.

A diversidade medida pelo Índice Shannon-Weaver (H´), foi de 3,15 e pode ser considerada moderada para a região. A equabilidade de Pielou foi de 0,92 indicando a ausência de dominância de espécies neste ambiente.

Em relação à estrutura horizontal, as cinco espécies que apresentaram maior percentual de Índice de Valor de Cobertura (VC%) foram: *Callisthene major* (Carvoeiro), *Tapirira guianensis* (Pau-pombo), *Terminalia corrugata* (Mirindiba), *Aspidosperma polyneuron* (Guatambu-amarelo), Trichilia pallida (Catiguá). Considerando os 66 fustes mensurados, obteve-se uma área basal de 1,27 m² e média de DAP foi de 12,86 cm.

Em se tratando de estrutura vertical, o estrato intermediário que compreendeu indivíduos com altura entre 5 a 11 metros abrangeu 63 % dos registros.

A análise da distribuição vertical demonstrou que a maior concentração dos indivíduos arbóreos ocorre na faixa de aproximadamente 5 a 11 m de altura, que reúne 63% dos indivíduos mensurados. Essa concentração, associada às observações fisionômicas realizadas em campo, evidencia a formação de um estrato arbóreo predominante inserido no intervalo de 5 a 12 m, caracterizado como dossel da formação florestal.

Rendimento lenhoso

A estimativa de rendimento lenhoso para a parte aérea, a partir do cálculo com equação volumétrica já ajustada anteriormente (CETEC, 2005), foi de 7,83 m³ totais, sendo 1,70 m³ de lenha e 6,13 m³ destinado ao uso como madeira.

O rendimento volumétrico de tocos e raízes para fitofisionomias florestais de vegetação nativa está definido como 10 m³/ha, de acordo com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, portanto, para a área de vegetação de 0,0544 hectares, estima-se 0,544 m³.

Deste modo, o total para lenha, somando parte aérea e tocos/raízes é de 2,244 m³ ou 3,366 st.

Caracterização do estágio sucessional

A caracterização de estágio sucessional descrita no primeiro PIA apresentado no processo (documento SEI 98449300), não foi considerada suficiente, tendo sido solicitada sua correção, conforme item 7-e do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026, abaixo:

> *7. Em relação ao Projeto de Intervenção Ambiental - PIA, deverá ser reapresentado após realizar as seguintes adequações baseadas no Termo de Referência para elaboração do PIA:*
>
> *e) A classificação do estágio sucessional realizada não é coerente com os critérios indicadores da Resolução Conama 392/2007, pelo seguinte:*
>
> - *Em relação à altura do fragmento, não se deve considerar a altura média e sim a altura total do dossel.*
> - *As espécies mencionadas como indicadoras de estágio médio no PIA também estão incoerentes com as espécies indicadas na resolução. A espécie Chrysophyllum marginatum não é citada na resolução, e as demais, algumas a nível de gênero são citadas como indicadoras de estágio avançado de regeneração. Além disso, treze espécies registradas são indicadoras de estágio avançado de regeneração e nenhuma é indicadora de estágio inicial ou médio.*
> - *Além disso, o responsável pelo estudo não levou em consideração o histórico de perturbação do fragmento, tampouco informou há quanto tempo se encontra em regeneração.*
> - *Neste sentido, deverá realizar uma nova avaliação do estágio sucessional, e além do levantamento já realizado, deverá realizar um novo levantamento fitossociológico na APP do entorno da área solicitada para supressão, com o objetivo de enriquecer o estudo quanto a todos os critérios exigidos na Res. Conama 392, em especial média de DAP, altura do dossel, estratos e realizar o levantamento da vegetação não arbórea conforme.*

No novo PIA, apresentado em resposta ao ofício supracitado, para caracterização do estágio sucessional foi utilizado o censo do estrato arbóreo na área de intervenção e levantamento complementar realizado na área de entorno. De acordo com o PIA, as características observadas permitiram classificar o trecho do fragmento como estágio médio de regeneração, sendo:

- Ocorrência de estratificação com dossel e sub-bosque
- Altura do dossel entre 5 e 12 metros
- Média de DAP de 12,86 cm
- Predominância de espécies arbóreas
- Cipós e arbustos em média frequência e presença marcante de cipós.
- Baixa diversidade e frequência de epífitas
- Presença de serrapilheira com espessura variando ao longo do ano
- Trepadeiras herbáceas ou lenhosas
- Foram observadas espécies indicadoras de **estágio avançado** de sucessão de acordo com a Resolução CONAMA nº 392/2007, tais como: *Aspidosperma polyneuron, Aspidosperma sp., Copaifera langsdorffii, Cupania vernalis, Eugenia sonderiana, Machaerium brasiliense, Matayba elaeagnoides, Matayba sp., Protium heptaphyllum, Siparuna guianensis, Tapirira guianensis, Trichilia pallida, Zanthoxylum rhoifolium*. O responsável técnico **afirma** que este parâmetro, isoladamente, não é suficiente para alterar o enquadramento sucessional da vegetação.
- Em relação ao uso do solo no local, consta que a análise do histórico de perturbação e do tempo de regeneração do fragmento foi realizada por meio do levantamento de imagens de satélite históricas disponíveis na plataforma Google Earth, constatando-se que a área não sofre novas perturbações severas (como corte raso, queimadas ou clareiras de grande magnitude) pelo menos desde o ano de 2000.

A partir das informações apresentadas no PIA acima, foi feita, por parte deste órgão ambiental, uma análise do histórico de uso e ocupação do solo na área de intervenção.

Na imagem abaixo, a seta vermelha indica o ponto onde se pretende realizar a intervenção atualmente, abaixo do qual se visualiza o imóvel Cachoeira dos Barnabés, antes de intervenção em vegetação nativa.

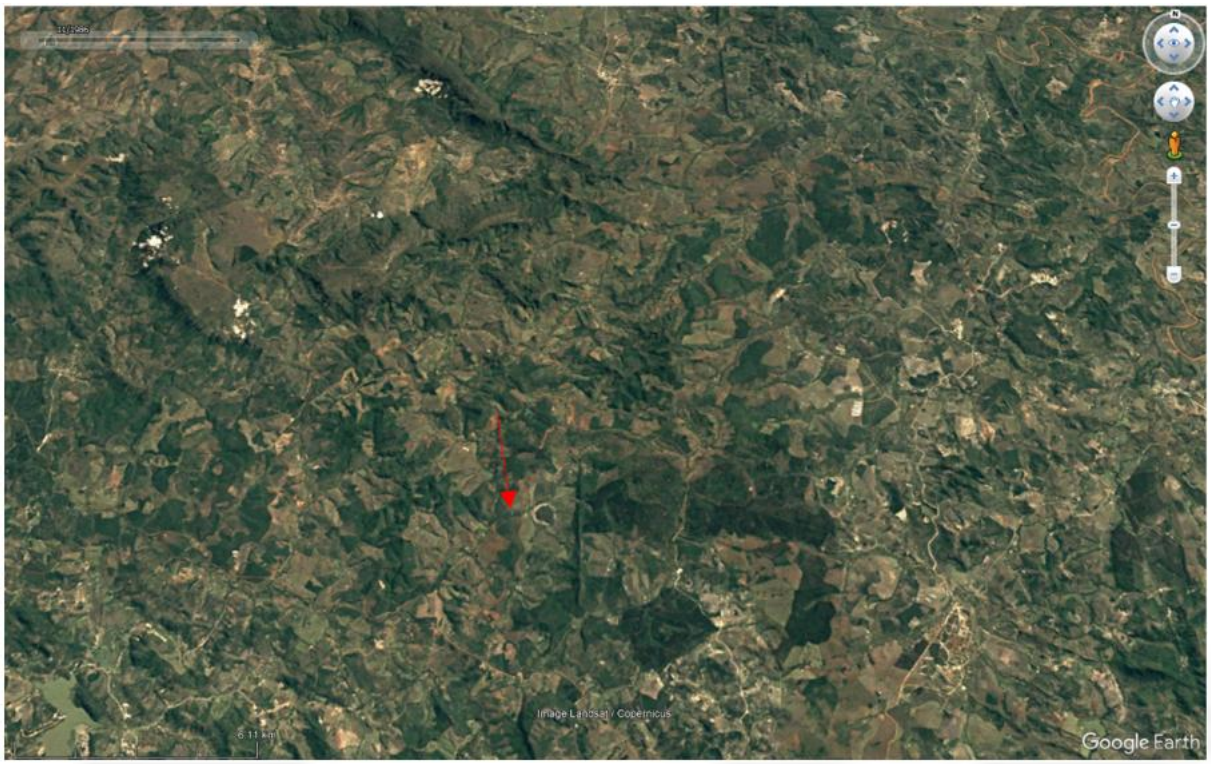
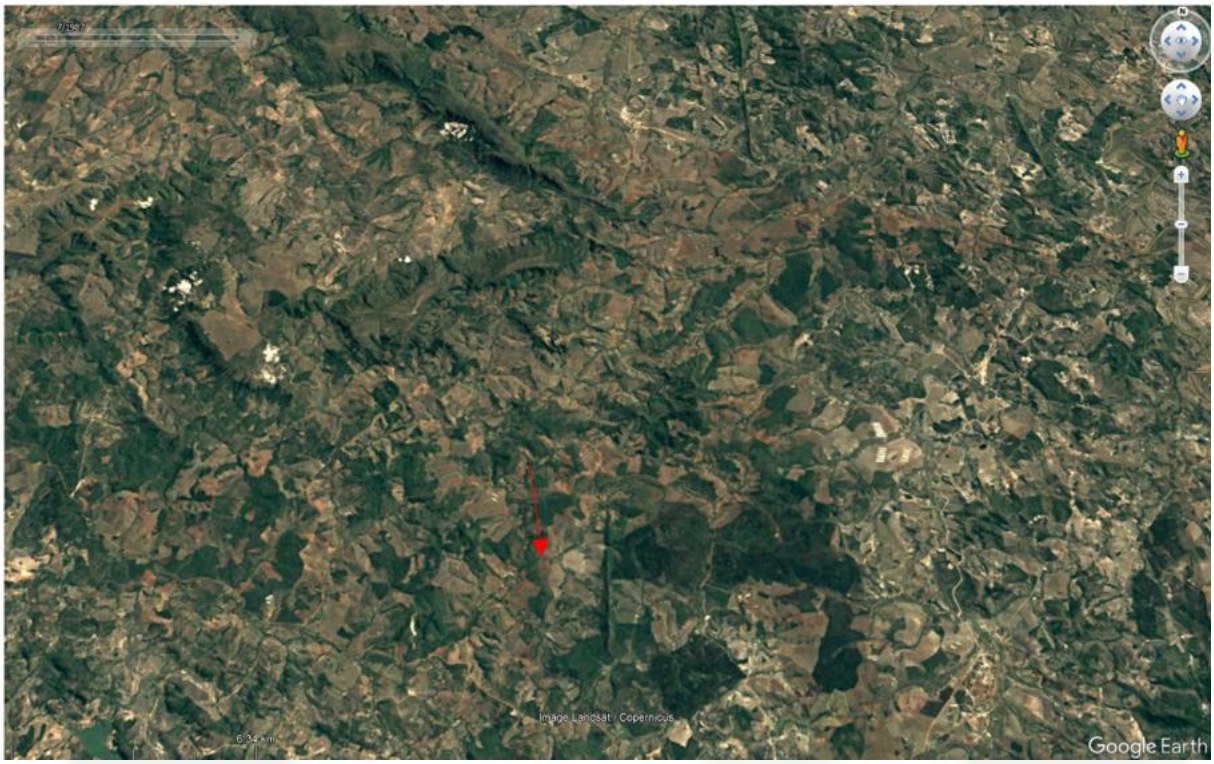



**Figura 15** - Imagem ano 1986, anterior às intervenções no entorno do ponto atualmente solicitado para desmate.

Na imagem a seguir, ano de 1987, a seta vermelha indica o ponto onde atualmente se solicita a intervenção em APP com supressão e um pouco abaixo a mancha marrom, dentro do imóvel Cachoeira dos Barnabés, demonstra uma supressão de vegetação nativa.




1

**Figura 16** - Imagem ano 1987, anterior às intervenções no entorno do ponto atualmente solicitado para desmate.

Posteriormente, ano de 1997, no imóvel, já havia sido realizada a alteração de uso do solo, com exceção no ponto onde se pretende realizar a intervenção solicitada pelo presente processo, não houve alteração de uso do solo total, na APP.




**Figura 17** – Imagem ano 1997, Fonte Google Earth Pro. Seta vermelha indica o ponto de intervenção.

A demonstração da imagem do ano de 1997 é intencional, visto que foi neste ano a demarcação e averbação da reserva legal, cujo croqui demonstra que havia vegetação nativa.

Nos anos que se seguiram não se notou variação na cobertura vegetal no trecho, ou seja, a vegetação nativa foi preservada na APP. Posteriormente, a imagem mais nítida do *Google Earth* e que é possível dar um maior zoom, é do ano de 2001, e permite observar com razoável detalhamento a robustez da vegetação ali existente, sendo esta a imagem citada no PIA.
Desta forma, ainda que o nível de dificuldade seja maior para visualizar detalhes de cobertura vegetal antes de 2001, não se pode afirmar que é impossível fazê-lo.




**Figura 18** - Imagem do ano 2001, demonstra a vegetação nativa no trecho objeto do pedido de desmate demarcado de azul. Fonte: Google Earth Pro.

Ao avaliar a cobertura do solo ao longo dos anos desde 1986, ano em que havia vegetação nativa em toda a propriedade praticamente, não se observou corte raso no trecho de APP em questão. Portanto, há pelo menos 40 anos, pontualmente, a área permaneceu com vegetação nativa. Não se pode afirmar se houve ou não corte raso da vegetação nos anos anteriores a 1986, a partir do qual ela entrasse em regeneração, pela ausência de imagens ou documentos comprobatórios. No entanto, não se pode considerar como vegetação primária pelas interferências antrópicas em seu entorno, que afetam a estrutura e florística dentro do fragmento, como por exemplo, o efeito de borda por se tratar de faixa estreita e uso do solo no entorno.

Dito isto, ao analisar o Projeto de intervenção ambiental – PIA, apresentado em resposta ao ofício de informações complementares, consta que "*o remanescente apresenta características compatíveis com vegetação secundária em estágio médio de regeneração, evidenciadas pela estrutura vertical, composição florística e presença de indivíduos em diferentes classes de diâmetro e altura*", mas:

- Se contentou em informar que a última imagem disponível era de 2001, sem busca de informações outras sobre as alterações de uso do solo ocorridas.
- Na análise da estrutura diamétrica, tratou fustes de árvores bifurcadas como se fosse indivíduos distintos, subestimando a média diamétrica e área basal, portanto, distorcendo dos resultados.
- Considerando, que para complementar a classificação do estágio sucessional, foi solicitado um inventário complementar no entorno da área de intervenção, para melhor avaliação dos critérios com base na Resolução Conama 392/2007, por onde se confirmou a semelhança estrutural de diâmetro e altura, havendo acréscimo de cinco espécies indicadoras de estágio avançado de regeneração.

- Percebe-se que a variável altura do dossel se encontra no limiar do critério para classificação como médio ou avançado que é de 12 m.
- Apesar de não constar entre os critérios da Resolução 392, como indicador de estágio avançado, observa-se que a grande maioria das espécies são não pioneiras, tanto na ADA quanto na área de entorno. E ao contrário do que foi afirmado no PIA, a composição florística é indicadora de estágio avançado.
- Consta que a estratificação é constituída de dossel e sub-bosque, mas há estrato intermediário, ou seja, presença de sub-bosque, sub-dossel e dossel, fato que se nota até na análise da estrutura vertical.
- As informações quanto ao estrato não arbóreo da vegetação, não são confiáveis como será descrito a seguir.

A classificação de estágio sucessional em fragmentos que ainda sofrem perturbações, como é o caso, devido ao uso do solo no seu entorno, caracterizado por áreas de pastagem e agricultura que ocasionam efeito de borda, é bastante complexa. No caso em questão, tem-se uma vegetação que não sofreu corte raso a pelo menos 40 anos, conforme as imagens de satélite, apresenta muitas espécies indicadoras de estágio avançado de regeneração. Apresenta outros elementos como dossel, sub-dossel e sub-bosque, ainda que a altura do dossel não seja superior a 12 metros está no limiar, portanto, considerando o conjunto tende a estágio avançado e não a estágio médio, como classificado no PIA.

Esta equipe técnica entende que a classificação do estágio sucessional realizada no PIA não reflete a realidade da vegetação estudada. Esta característica tem consequências na adequação de medidas compensatórias, imprescindíveis à avaliação da viabilidade e mérito do pedido de intervenção ambiental.

Outro item do PIA, para o qual foi solicitada correção através do ofício de informações complementares foi

> ***7.*** *Em relação ao Projeto de Intervenção Ambiental - PIA, deverá ser reapresentado após realizar as seguintes adequações baseadas no Termo de Referência para elaboração do PIA:*
>
> ***f)*** *Quanto ao levantamento de espécies não arbóreas, o estudo deixou a desejar e não está de acordo com as exigências do Termo de Referência para elaboração do PIA, não tendo sido descrita a justificativa para o método de amostragem, não foi feita a avaliação quantitativa, não foi apresentado de forma detalhada e separada as informações para epífitas, trepadeiras, herbáceas, regeneração natural e serrapilheira. Portanto deverá realizar estudo complementar, com inventário florístico e levantamento fitossociológico, e aprese não arbórea.*

Na análise destas informações dentro do novo PIA, apresentado em resposta ao ofício, verificou-se que não foi apresentada a justificativa para a metodologia de amostragem de espécies não arbóreas, também não foi apresentado o cálculo de esforço amostral. Neste sentido, não se considera satisfatória a discussão a respeito.

**Portanto, no que diz respeito ao estágio sucessional e levantamento de espécies não arbóreas, o estudo não é considerado satisfatório por este órgão ambiental, mesmo após a apresentação de informações complementares.**

Espécies protegidas, endêmicas ou ameaçadas de extinção

Entre as espécies alvo do pedido de supressão da vegetação nativa em APP, nenhuma se encontra na listagem da Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022. No entanto, foi registrado um indivíduo de *Handroanthus serratifolius*, espécie de ipê-amarelo declarada como de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado de Minas Gerais pela Lei Estadual 20.308/2012.

Na Lei 9.743, de 15 de dezembro de 1988, alterada pela Lei Estadual 20.308/2012, está declarado que as espécies de ipê amarelo são de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte e que a supressão destas só será admitida:

> *Art. 1º Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo.*
> *Parágrafo único. As espécies protegidas nos termos deste artigo são as essências nativas popularmente conhecidas como ipê-amarelo e pau-d'arco-amarelo, pertencentes aos gêneros Tabebuia e Tecoma.*
> *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.*
> *III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente*.

Nos termos da Lei Estadual 20.922/2013 e Lei Federal 11.428/2006, a atividade minerária é considerada de utilidade pública.

Estudo de inexistência de alternativas técnicas e locacionais

Considerando esta caracterização, o estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional teve sua apresentação justificada pela exigência da Lei Federal 11.428/2006 por se tratar de vegetação em estágio médio/avançado de regeneração e pela Lei Estadual 20.922/2013 por estar localizada em APP, onde se demonstrou que foram consideradas quatro vias de escoamento, com avaliação de critérios conforme demonstrado no quadro abaixo retirado do Estudo (documento SEI 148172706).

**Quadro 5.4 - Matriz comparativa das alternativas locacionais da rota de escoamento**

| Critério | Peso | Rota 1 | Rota 2a | Rota 2b | Rota 2c |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervenção em APP | 4 | Não apresenta (**G0**) | Não apresenta (**G0**) | Aproximadamente 60m (**G3**) | Aproximadamente 60m (**G3**) |
| Área de intervenção de floresta nativa | 4 | Não apresenta (**G0**) | Não apresenta (**G0**) | 0,16% (**G2**) | 0,17% (**G1**) |
| Pressão sonora e vibração | 4 | Aglomerado urbano a menos de 20m (**G4**) | Aglomerado urbano a menos de 20m (**G4**) | Não possui aglomerado urbano próximo (**G1**) | Não possui aglomerado urbano próximo (**G1**) |
| Incômodos à População Local | 4 | Aglomerado urbano a menos de 20m (**G4**) | Aglomerado urbano a menos de 20m (**G3**) | Não possui aglomerado urbano próximo (**G2**) | Não possui aglomerado urbano próximo (**G2**) |
| Intervenção em Bens Culturais | 4 | Menos de 10m de um bem protegido a nível municipal (**G4**) | Menos de 10m de um bem protegido a nível municipal (**G4**) | Menos de 80m de um bem protegido a nível municipal (**G4**) | Menos de 80m de um bem protegido a nível municipal (**G4**) |
| Bens Arqueológicos | 4 | Acerca de 4km (**G0**) | Acerca de 470m (**G1**) | Acerca de 470m (**G1**) | Acerca de 470m (**G1**) |
| Distância total | 1 | 29,25 km (**G1**) | 32,68 km (**G2**) | 30,95 km (**G1**) | 30,07 km (**G1**) |
| **TOTAL** | | **49** | **50** | **53** | **49** |

**Figura 19** – Alternativas locacionais das vias de acesso. Fonte: Estudo de alternativa locacional – documento SEI 148172706.

Neste sentido, considerando os impactos sociais e ambientais possíveis bem como a possibilidade de mitigação ou compensação, o que se apresentou mais viável foi a rota 2C, que apesar de necessitar de supressão de vegetação nativa, está será em área menor quando se compara à rota 2b, apresentará menos impactos sociais, por não adentrar em comunidades rurais e maior distância de bens culturais e arqueológicos.

Neste sentido a justificativa de inexistência de alternativa técnica e locacional para a supressão de vegetação nativa em APP, foi esclarecedora e aceita.

Entretanto, os estudos e projetos necessários para avaliação precisa do pedido de autorização para esta intervenção ambiental não atenderam as exigências da legislação aplicável.

### 3.5.1.2 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa

Já as intervenções sem supressão de vegetação nativa ocorrerão nos seguintes pontos:

- Coordenadas de referência Latitude 19°45'49.50"S e Longitude 44°40'48.36"O será necessária para implantação de uma via de acesso para escoamento da produção, no local será construída uma ponte (no mesmo ponto de intervenção em APP com supressão), já demonstrado na Figura 14, porém se trata da parte com ocupação antrópica.

- Coordenadas de referência Latitude 19°44'3.71"S e Longitude 44°40'37.01"O para instalação de infraestrutura para captação de água (tubulações e casa de bomba), demonstrado na imagem abaixo. Apesar de existir vegetação nativa cobrindo o solo em parte deste ponto de APP, em vistoria constatou-se que é possível instalar os equipamentos e casa de bomba sem supressão.




**Figura 20** – Ponto de captação de água. Fonte: Adaptado de Google Earth Pro, com arquivos de polígonos do processo SEI.

- Três pontos nas coordenadas de referência Longitude 533731.23 m E e Latitude 7817735.32 m S, Longitude 533748.61 m E e Latitude 7817646.17 m S, Longitude 533702.64 m E e Latitude 7817667.74 m S, demonstradas na imagem abaixo.

Inicialmente, expõe-se que tanto para supressão de vegetação nativa quanto para intervenção em APP, é necessária a comprovação de inexistência de alternativa técnica e locacional. Diante da ausência destas informações entre os documentos do processo, no item 6 Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026 de informações complementares foi solicitado:

> *6. Sobre o relatório de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional apresentado no documento SEI 98449304, o Anexo 01 - Estudo logístico informado no documento, não foi anexado neste processo SEI, mas foi encontrado no processo SLA. Na análise do mesmo constatou-se que sua elaboração se baseou na logística e custos relacionados ao escoamento do minério, mas não se verificou o estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional para a intervenção em APP, supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica, tampouco para o corte de*

> *espécie da flora ameaçada de extinção, a que se deve referir este processo de AIA. Deverá ser apresentado outro Estudo, observando-se em sua elaboração:*
>
> *a) Esclarecer sobre a existência de alternativa locacional a fim de não incorrer em supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração do bioma Mata Atlântica;*
>
> *b) Esclarecer sobre a existência de alternativa locacional a fim de não intervir em APP*
>
> *c) Esclarecer se dentro da rota de escoamento escolhida, há possibilidade de se deslocar o ponto de intervenção em APP a fim de não suprimir espécie da flora ameaçada de extinção.*
>
> *Observação: Caso ocorra possibilidade de alteração locacional, todos os estudos ambientais previstos no AIA, relativos a supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e intervenção em APP deverão ser reapresentados, atentando-se às alterações no programa de resgate de flora.*

Sobre a resposta a este pedido, apresentada no documento SEI 148172706, após sua análise constatou-se que em relação às intervenções em APP, não foi apresentada a justificativa técnica e locacional para os três pontos de coordenadas de referência Longitude 533731.23 m E e Latitude 7817735.32 m S, Longitude 533748.61 m E e Latitude 7817646.17 m S, Longitude 533702.64 m E e Latitude 7817667.74 m S, conforme já havia sido solicitado. Neste sentido, a informação complementar não foi atendida a modo, está incompleta.

Em planta topográfica anexada ao EIA, bem como por informações prestadas durante a vistoria, foi informado que nas proximidades destes pontos de APP se pretende instalar paióis de explosivos e paiol de acessórios. Sabe-se que estas estruturas devem ser construídas onde seu entorno não tenha vegetação e certos tipos de ocupação, dada a periculosidade, mas a inexistência de outras áreas dentro da ADA do empreendimento para instalação de tais estruturas não foi comprovada.

Além disso, apesar de ter sido caracterizada como intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, verificou-se que há pedido de corte de árvores dentro destas APPs em borda de fragmento florestal, o que não é caracterizado como árvores isoladas. Já havia sido dada orientação aos representantes do empreendimento no momento da vistoria, comprovado no Auto de Fiscalização 524188/2026 que integra o processo.

Para fins de aplicação do Decreto Estadual 47.749/2019, há em seu art. 2° inciso IV, a definição:

> IV – árvores isoladas nativas: aquelas situadas em área antropizada, que apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura e diâmetro do caule à altura do peito – DAP maior ou igual a 5,0 cm (cinco centímetros), cujas copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si ou, quando agrupadas, suas copas superpostas ou contíguas não ultrapassem 0,2 hectare; (grifo nosso)




**Figura 21** – Indivíduos arbóreos de borda de fragmento florestal em APP solicitados como corte de árvores isoladas.

Na figura acima, pode se observar em imagem do *Google Earth Pro*, de 01/10/2026, os pontos de inserção (cor amarela) que representam os indivíduos arbóreos requeridos para corte dentro do pedido de corte de árvores isoladas nativas, podendo se constatar que são parte do fragmento de vegetação nativa que cobre o interior que das APPs representadas pelo polígono de cor vermelha.

Reitera-se que tal esclarecimento já havia sido passado pela equipe técnica da URA ASF durante a vistoria. Deste modo, a caracterização da intervenção ambiental neste caso está errada, o que traz como implicações necessidade de caracterização da vegetação nativa, estágio sucessional, verificação da incidência de outras medidas compensatórias.

**Com base no exposto acima, conclui-se que não foi apresentada a justificativa de inexistência de alternativa técnica e locacional para um pedido de intervenção em APP, mesmo após ter sido solicitado como informação complementar, configurando como item não atendido.**

3.5.2 Corte de árvores isoladas

Está sendo requerido o corte de 448 árvores isoladas nativas vivas, em área antropizada total de 17,3459 ha, para viabilizar a implantação de estruturas diversas como Pilhas de Estéril, emboque da mina, pátios, acessos, almoxarifados, vestiários, estações de tratamento de água e esgoto, entre outras, descritas no EIA.

Sobre este pedido, reiterando o que já foi mencionado neste parecer no item sobre a caracterização de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, o quantitativo de árvores isoladas foi superestimado, por terem sido incluídas árvores de bordas de fragmentos de vegetação nativa, cujo

corte se caracteriza como supressão de vegetação nativa. Tal situação foi informada aos representantes do empreendimento durante a vistoria.

Através do censo dos indivíduos arbóreos, entre os supostos indivíduos isolados, foram registrados um total de 448, dos quais, um é da espécie Melanoxylon brauna (Braúna) constante na lista de ameaçadas de extinção, de acordo com a Portaria MMA nº 148/2022, na categoria vulnerável, 15 de *Caryocar brasiliense* (pequi), um de *Handroanthus ochraceus* (ipê amarelo do cerrado) e 22 de *Handroanthus serratifolius* (ipê amarelo), sendo estas três espécies protegidas e imunes de corte de acordo com a Lei Estadual 20.922/2012.

No projeto de intervenção ambiental consta o registro de coordenadas geográficas de todas as árvores cujo corte está sendo solicitado.

Especificamente, a árvore de Braúna está localizada onde se pretende instalar a Pilha de Estéril. Em relação às espécies ameaçadas de extinção, o Decreto Estadual 47.749/2019 prevê que:

> 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. (grifo nosso)

Diante desta exigência, foi apresentado o Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional, considerando o pedido de corte de espécie ameaçada de extinção, do qual se detrai as seguintes justificativas, baseando-se em segurança geotécnica e menor impacto ambiental:

- Foram considerados fatores críticos para avaliação dos locais de instalação da Pilha de Estéril, como vegetação, topografia, presença de corpos d'água e distância do deslocamento do material.
- A distância de transporte foi fator determinante para definição do local a instalar a pilha, pelos impactos associados como geração de material particulado, gases de efeito estufa, necessidade de água para molhamento de vias e riscos de acidente. Desta forma optaram por locais mais próximos à área de extração.
- O segundo fator observado foi a cobertura do solo, priorizando áreas antropizadas a fim de evitar supressão de vegetação nativa.

- O terceiro fator foi a topografia que tem relação com a estabilidade das pilhas, gerenciamento de fluxos pluviais e consequentemente erosão e contaminação de cursos d'água, bem como a otimização do volume de material a ser disposto e contaminação de cursos d'água.

Entre as alternativas possíveis, a opção escolhida, em área totalmente antropizada, é a única que não necessita supressão de vegetação nativa, nem intervenção em APP, apesar de apresentar a maior distância do emboque da mina (cerca de 900 m), capacidade de armazenamento e área ocupada intermediárias, ainda que seja necessária a supressão de um exemplar de espécie da flora ameaçada de extinção, foi avaliada como de menor impacto ambiental. Este estudo foi considerado satisfatório, reiterando-se que a atividade de Pilha de Estéril é essencial à extração minerária, no presente caso, e o corte da espécie deverá ser compensado, bem como adotadas outras medidas mitigadoras como resgate da flora.

No primeiro projeto de intervenção ambiental anexado ao processo, não se verificou o atendimento ao item 5.6 do Termo de Referência que trata das Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, o que inclui item 5.6.4 *Análise quanto ao risco de sobrevivência in situ da espécie, informando, inclusive, se as espécies ameaçadas são restritas à área de abrangência direta da intervenção ou empreendimento e se a população vegetal denota variabilidade genética exclusiva na área de abrangência direta da intervenção ou empreendimento.* Tendo sido solicitado no item 7-g do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026.

Na resposta apresentada a tal pedido, apesar de constar descrito no PIA (Anexo K, documento SEI 148172712) que o Laudo técnico a respeito do risco de sobrevivência das espécies ameaçadas de extinção foi anexado ao mesmo, não foi encontrado no processo, pelo menos não entre os anexos do PIA. Acreditando se tratar de erro material durante o *upload* de documentos para o processo, tal estudo foi solicitado por e-mail (documento SEI 150815029) em 05/10/2026, sem estabelecimento de prazo para atendimento, e foi apresentado pelo empreendimento através do documento SEI 151372298 em 13/10/2026.

A apresentação de tal documento se faz necessária para atendimento do art. 26 do Decreto Estadual 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:
>
> 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. (grifo nosso)

Observar-se-á que o termo *in situ* dentro do contexto do presente processo tem o significado de no próprio local ou localmente, portanto, trata-se de avaliação de impacto local.

A apresentação do documento ainda que fora do prazo, uma vez que foi solicitado de forma reiterada através do e-mail, foi considerada para análise, e sobre esta se discorre:

- Foi informado que se utilizou informações de bases de dados reconhecidas, como o REFLORA e o Centro Nacional de Conservação da Flora (CNC Flora) e que para a avaliação do risco à conservação das espécies, foi conduzido também um levantamento dos registros disponíveis em herbários vinculados à rede SpeciesLink, acessada por meio do Centro de Referência em Informação Ambiental (CRIA), plataforma reúne dados de coleções biológicas de instituições nacionais e internacionais.
- No laudo consta que apesar de ser considerada abundante em algumas de suas regiões de ocorrência, a espécie apresenta especificidade de hábitat, sendo encontrada em Floresta Pluvial, Nebular e Semidecídua.
- Foram apresentadas informações de fitossociologia da espécie e ocorrência nas regiões do Brasil, e no estado de Minas Gerais especificamente, demonstrando em mapa, que se concentra na região central.
- Apresenta que "*A espécie Melanoxylon brauna é considerada ameaçada de extinção e classificada na categoria "VULNERÁVEL" de acordo com MMA 148/2022. De acordo com as análises realizadas pelo Specieslink, Melanoxylon brauna é encontrada nas seguintes unidades de conservação (SNUC): Parque Estadual do Rio Doce, Parque Estadual do Itacolomi, Floresta Nacional Rio Preto, Reserva Biológica de Sooretama, Reserva Vale (Espírito Santo); Estação de Pesquisa e Desenvolvimento Ambiental de Peti; Estação Ecológica da Mata do Cedro, Reserva Biológica da Represa do Grama, Reserva Biológica Mico-Leão (Bahia), Reserva Florestal Mata do Paraíso, RPPN Feliciano Miguel Abdala, RPPN Mata Samuel de Paula (Minas Gerais); Parque Nacional da Floresta da Tijuca; Parque Nacional do Itatiaia, Reserva Biológica Poço das Antas; Reserva biológica União, Rio de Janeiro (KAMINO, 2009).*
- Argumenta que "*A espécie possui ampla distribuição no território brasileiro com ocorrência em 6 estados brasileiros, ampla distribuição no território de Minas Gerais com ocorrência em diversos municípios do estado e ainda ocorrência em Unidades de Conservação incluindo aquelas de Proteção Integral na região do empreendimento, do Estado de Minas Gerais e em outros Estados brasileiros, pode-se concluir que a implantação do empreendimento não deve colocar em risco a sobrevivência da espécie na natureza."*
- Informa que em âmbito local, só foi registrado um indivíduo na ADA do empreendimento, e que a supressão de um único exemplar isolado não compromete a viabilidade populacional, a variabilidade genética nem o estado de conservação da espécie em escala regional ou nacional.
- Reitera que *sob a perspectiva ecológica e conservacionista, a supressão de um único indivíduo isolado não possui magnitude suficiente para comprometer a viabilidade populacional da espécie, sua variabilidade genética ou seu estado de conservação em escala regional ou nacional.*

Nota-se que os argumentos apresentados fazem referência à ocorrência regional e nacional da espécie. Entre as referências apresentadas, observa-se que entre as Unidades de Conservação citadas como ocorrência da espécie, as mais próximas estão a 129 km, Estação Ecológica Mata do

Cedro e a 121 km está a RPPN Mata Samuel de Paula, o que não caracteriza estudo local, *in situ* de ocorrência da espécie.

Entende-se que tal pesquisa deve ser realizada na área de influência direta e indireta do empreendimento, considerando o que dispõe o art. 26 do Decreto Estadual 47.749/2019, que exige a comprovação de que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie. Deste modo, o estudo apresentado não está satisfatório.

Em relação ao pequi, a Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992, alterada pela Lei 20.308, de 27 de julho de 2012, estabelece que o Pequi (Caryocar brasiliense) é espécie de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado, e sua supressão só pode ser admitida em casos específicos, entre os quais:

> Art. 2º - A supressão do pequizeiro 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;

Já em relação ao ipê amarelo, na Lei 9.743, de 15 de dezembro de 1988 alterada pela Lei Estadual 20308/2012 está declarado que as espécies correspondentes são de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte e que a supressão destas só será admitida:

> Art. 1º Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo.
>
> Parágrafo único. As espécies protegidas nos termos deste artigo são as essências nativas popularmente conhecidas como ipê-amarelo e pau-d'arco-amarelo, pertencentes aos gêneros Tabebuia e Tecoma.
>
> 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.
>
> (...)
>
> III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.

Ressalta-se que a nomenclatura botânica sofreu alterações após a vigência da Lei, sendo que muitas espécies do gênero Tecoma se encontram classificadas no gênero Handroanthus, abrangendo o ipê amarelo.

**Conclusão sobre a análise do processo de Autorização para Intervenção Ambiental.**

Considerando todo o acima exposto, nota-se que o processo não foi adequadamente instruído e mesmo com a solicitação de informações complementares, estas não foram completamente atendidas a tempo e modo.

Entre os itens do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026, não foram atendidos de modo completo os itens:

- Item 3 por não ter apresentado a planta topográfica e arquivos digitais do imóvel Fazenda Nossa Senhora da Penha, matrícula 72.799 e por não terem apresentado devidamente as cartas de anuência dos proprietários para o empreendimento autorizando as intervenções ambientais.
- Item 4 por não ter sido comprovada a formalização dos processos de regularização de reserva legal dentro do prazo.
- Item 6 por não ter apresentado o Estudo de Inexistência de alternativa técnica e locacional para todas as intervenções em APP.

Os itens 7 e 9, apesar de terem sido apresentados, não foram considerados satisfatórios.
Ressalta-se que a análise do item 9 que se refere à medida compensatória, está descrita no item 4 deste parecer.

Sugere-se, portanto, o indeferimento do pedido de Autorização para Intervenção Ambiental, constante no processo SEI 2090.01.0028913/2024-70.

Não foram feitas considerações sobre as medidas mitigadoras, devido a sugestão de indeferimento do pedido de intervenção ambiental.

## 4 COMPENSAÇÕES

Considerando a natureza das atividades pretendidas e as intervenções ambientais solicitadas, discorre-se a seguir sobre a análise das propostas de compensação apresentadas.

### 4.1 Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;

Considerando o EIA/RIMA apresentado, em caso de deferimento de novo processo, será condicionada a compensação ambiental junto a Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e em conformidade com o Decreto Estadual nº 45.175/2009, com as alterações promovidas pelo Decreto n. 45.629/2011.

**4.2 Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006**;

A proposta apresentada pelo empreendimento é de instituição de Servidão Ambiental em uma gleba de 0,1145 ha, correspondente a mais que o dobro da área intervinda, na propriedade Fazenda Caiamal, município de Conceição do Pará, nos termos do art. 48 e 49 do Decreto Estadual 47.749/2019:

> Art. 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.
>
> Parágrafo único – As disjunções de Mata Atlântica localizadas em outros biomas, conforme Mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, também podem integrar proposta de compensação ambiental, desde que obedecidos os critérios de compensação.
>
> 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;

A proposta inicialmente apresentada foi analisada, tendo sido necessário solicitar informações complementares, conforme item 9 do Ofício FEAM/URA ASF - CAT nº. 93/2026:

> 9. Considerando que para cumprimento da exigência de compensação pela supressão de vegetação em estágio médio do Bioma Mata Atlântica se optou pela opção descrita no inciso I do art. 49 do Decreto Estadual 47.749/2019. Após a realização das adequações solicitadas no item 7, mais especificamente subitem "e" deste ofício, deverá ser reapresentado o Projeto Executivo de Compensação Florestal, para que a medida compensatória esteja de acordo com as diretrizes legais, pois:
> a) A área destinada à servidão ambiental deverá atender também o parágrafo 2° do art. 51 do Decreto Estadual 47.749/2019, e a proposta já apresentada não está de acordo.
> b) Para comprovação de atendimento ao art. 50 do decreto 47749/2019, deverá ser realizado o Inventário Florestal que comprove a similaridade com a área intervinda.
> c) Apresentar o termo de preservação de reserva legal e a respectiva planta de localização usada para averbação de RL no imóvel onde se propõe a compensação.
> d) Demais documentos citados no item 2.1.2.2. Destinação de área para conservação, mediante a instituição de servidão florestal/ambiental do Termo de Referência para Elaboração do Projeto Executivo de Compensação
> e) Apresentar o Cadastro Ambiental Rural - CAR do imóvel onde se propôs a compensação florestal

Ao analisar os documentos constantes no documento SEI 148172719, especialmente o Projeto Executivo de Compensação Florestal, verificou-se que:

- No projeto apresentado, consta o inventário florestal realizado na área proposta para compensação, no qual não se verificou a descrição de nenhum item da metodologia de amostragem, suficiência amostral, tampouco referente à fitossociologia.
- Não foi apresentada a planilha de campo do estrato arbóreo para conferência dos dados e resultados apresentados na discussão.
- Na comparação da similaridade florística, só foi considerada a riqueza de espécies arbóreas. Não foram calculados os índices de similaridade validados cientificamente, como, por exemplo, Índices de Jaccard e Sørensen.
- Como não foi realizada de forma correta a classificação do estágio sucessional da área de intervenção na ADA, não se pode afirmar que há equivalência de estágio sucessional com a área de compensação, até porque, a área de compensação também não foi satisfatoriamente estudada e caracterizada.
- De acordo com parágrafo 2° do art. 51 o Decreto Estadual 47.749/2019, como a intervenção se dará em APP, uma fração da medida compensatória igual à da área intervinda deve estar localizada em APP, nos casos de Servidão ambiental. A Proposta apresentada não inclui APP e não foi comprovada a garantia de ganho ambiental, por não demonstrar a equivalência ecológica com a área de intervenção.

Neste sentido, apesar de ter sido solicitada informação complementar, a proposta de compensação apresentada não pode ser considerada satisfatória, pois os estudos que ela contempla não atendem as exigências e técnicas, o que impede a avaliação de cumprimento da legislação.

### 4.3 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013;

Não foi realizada análise desta compensação, por ser de competência do Instituto Estadual de Florestas e por ser sua execução obrigatória somente em caso de deferimento da licença ambiental e da respectiva autorização para supressão de vegetação nativa.

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

Esta compensação se refere à espécie *Melanoxylon brauna*, constante na listagem da Portaria MMA 148/2022, bem como das espécies protegidas especialmente pela Lei Estadual 20.308/2012, *Handroanthus ochraceus*, *Handroanthus serratifolius* e *Caryocar brasiliense.*

Em relação à Melanoxylon brauna, por estar enquadrada na categoria Vulnerável, de acordo com a Portaria MMA nº 148/2022, exige-se o plantio de dez mudas desta mesma espécie, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

A proposta contempla a reintrodução do quantitativo mínimo de 10 mudas de *Melanoxylon brauna*, como forma de enriquecimento de área degradada em processo de recomposição ambiental, na propriedade denominada Fazenda Pedra de Sabão, mat. 68.780, no município de Onças de Pitangui, onde também será realizada a compensação por intervenção em APP.

Prevê também a utilização de mudas a serem produzidas a partir de sementes obtidas através do Programa de Resgate da Flora previsto para ser executado antes das intervenções ambientais.

Em relação aos ipês amarelos e pequi, o empreendimento propôs o pagamento de 100 UFEMGs por árvore suprimida, nos termos da alínea "A" do inciso I do parágrafo 2° do art. 2° da Lei 10.883/1992 e parágrafo 2° do art. 2° da Lei 13.965, de 27/07/2001, alteradas pela Lei 20.308/2012.

Estas propostas foram consideradas adequadas e satisfatórias do ponto de vista legal. Porém, como empreendimento não atendeu

### 4.5 Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Decreto Estadual nº 47.749/2019;

Como medida compensatória foi proposta a recuperação da vegetação nativa em APP em área mínima de 0,1921 ha, localizada na propriedade Pedra de Sabão, objeto deste licenciamento.

A metodologia inclui:

- Utilização do material proveniente do Programa de Resgate de Flora, como, mudas das sementes das espécies resgatadas,
- Transposição do top soil das áreas de intervenção como mecanismo de nucleação
- Estratégias de atração de fauna, com técnicas de nucleação como transposição de galharias e restos vegetais das áreas a serem intervindas, instalação de poleiros artificiais.
- Plantio de mudas em ilhas de alta diversidade com utilização de espécies de lianas, arbustos e ervas além das arbóreas, formando núcleos compostos por cinco mudas, com espaçamento de 1,0 m entre os indivíduos.
- Reintrodução dos indivíduos objeto do Programa de Resgate de Flora

Esta proposta foi considerada satisfatória, atendendo técnica e legalmente a exigência prevista como compensação.

## 5 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS, MEDIDAS DE CONTROLE, MITIGAÇÃO E DE COMPENSAÇÃO

### 5.1 Efluentes líquidos

Gerados nos vestiários/banheiros, na área de abastecimento e manutenção de veículos, bem como na operação da mina e drenagem de águas pluviais.

**Medidas mitigadoras:**

- **Efluentes líquidos sanitários:** Durante a implantação está prevista a locação de banheiros químicos para atendimento dos colaboradores que participarão do desenvolvimento da mina. Todo o efluente gerado deverá ser recolhido pela empresa especializada e devidamente licenciada para essa atividade. Com o avanço das obras de implantação, os efluentes sanitários a serem gerados nas estruturas de apoio serão tratados em sistema composto por fossa séptica e filtro anaeróbico, com posterior liberação em sumidouro. Ressalta-se que o sistema deverá ser construído em conformidade com a com a norma ABNT NBR 17076/2024. O projeto foi apresentado através de informações complementares. A manutenção das condições de conservação, limpeza e higiene deverá ser feita por equipe especializada.
- **Efluentes líquidos oleosos**: Os efluentes oleosos, resultantes das eventuais manutenções preventivas de baixa complexidade, das lavagens de veículos e equipamentos, bem como do posto de abastecimento, serão destinados ao Sistema de Caixas Separadoras de Água e Óleo (Caixa SAO), e posteriormente serão coletados e descartados de forma adequada, por empresa certificada para este fim, ou descartados em sumidouro após o tratamento. Foi apresentado através de informações complementares o projeto a ser implantado.
- **Efluentes pluviais e provenientes da operação e mina**: A água contendo sólidos e finos suspensos e potenciais contaminantes como óleos e graxas, proveniente das operações da mina e lavra subterrânea, será direcionada para tanques de decantação primários na superfície para a precipitação inicial dos particulados. Após a precipitação e coleta dos sólidos, estes serão secados e dispostos de maneira controlada na pilha de estéril, e a água dos tanques poderá ser coletada ou bombeada para a estação de tratamento de efluentes, para que seja utilizada como água industrial em diversas atividades executadas tanto na superfície quanto no subsolo. O excedente será direcionado para o tanque de decantação antes da liberação no Ribeirão Jaguara (item 25 da figura 1).

Ressalta-se que foi proposto o monitoramento de águas superficiais durante as fases de instalação e operação do empreendimento, conforme itens 4.1.3.3.2 e 4.1.3.3.3 do PCA. Portanto, entende-se que o respectivo monitoramento deverá ser exigido quando for sugerido o deferimento do pedido de licença.

### 5.2 Resíduos sólidos

Durante a implantação serão gerados lixos comuns em geral, resíduos resultantes da supressão vegetal, das obras civis e poderão ser geradas também resíduos provenientes de máquinas e equipamentos, como sucatas, peças e resíduos contaminados com óleos e graxas.

**Medidas mitigadoras:** Está prevista a implantação de coleta seletiva. O lixo comum gerado nos escritórios, refeitório, sanitários, vestiários e canteiros de obra serão depositados em coletores

específicos, os quais estarão distribuídos nestes locais e em demais áreas do empreendimento, para que, posteriormente seja dada destinação apropriada para cada resíduo. Os resíduos secos serão encaminhados para reciclagem de Associações locais, e o lixo molhado e/ou orgânico será encaminhado para compostagem sempre que houver entidade disponível ou para aterros sanitários mais próximos; os quais devem estar regularizados ambientalmente. As sucatas e resíduos contaminados com óleo e graxa, provenientes das manutenções simples e rotineiras serão armazenados em área coberta e impermeabilizada, e acondicionados em tambores metálicos devidamente certificados com tampa e anel de vedação, identificados com etiqueta adesiva na cor padrão, até que sejam enviados para empresas especializadas e devidamente licenciadas que realizarão o descarte final. Conforme volume, estes mesmos resíduos poderão ser acondicionados em caçambas vedadas que serão instaladas em área impermeabilizada e coberta, com recolhimento periódico por empresa especializada e destinação em aterro sanitário classe 1. Caso o resíduo seja líquido o tambor ou outro recipiente adequado deverá permanecer em local com piso impermeável e com a devida bacia de contenção. Para reparos com maior grau de complexidade, os veículos e/ou equipamentos serão encaminhados para oficinas externas. Caso ocorram vazamentos de óleos e graxas das máquinas e equipamentos das obras, ocorrendo a contaminação do solo, deverão ser adotadas medidas corretivas, constando de raspagem do solo contaminado, seguida de devido acondicionamento e deposição deste em recipientes apropriados, para que posteriormente seja realizada a coleta e destinação final por empresas especializadas. Os resíduos resultantes da supressão vegetal, como restos vegetais, troncos, galhos e folhas e topsoil, serão transportados para área destinada para este fim. Ressalta-se que após a supressão, o topsoil será raspado e armazenado em locais específicos, para que, sempre que possível, seja reutilizado nos processos de reabilitação e revegetação da área. Os resíduos da construção civil serão recolhidos das frentes de obra e armazenados em local apropriado, destinado para este fim e devidamente sinalizado, para que posteriormente estes resíduos sejam descartados de maneira adequada. Conforme o volume de resíduos gerados, poderá ser instalado um Depósito Intermediário de Resíduos, nos quais os resíduos ficarão armazenados temporariamente, em condições condizentes com suas características, até que ocorra o recolhimento dos mesmos por empresa especializada ou que seja enviado as unidades de reciclagem e reuso. Foi apresentado, através de informações complementares, o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS.

### 5.3 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas serão provenientes da circulação em vias não pavimentadas e pela queima de combustível fóssil pelas máquinas, veículos e equipamentos utilizados na implantação do empreendimento. Ressalta-se que não está prevista a atividade de UTM neste projeto.

**Medidas mitigadoras:** Estão previstas as seguintes medidas mitigatórias durante toda a vida útil do Projeto:

- Aspersão contínua de água, através da utilização de caminhões pipa nas vias de acesso e circulação não pavimentadas internas e externas;
- Definição de limites de velocidade de veículos nas vias de acesso;

- Permissão à circulação apenas de veículos autorizados nas áreas envolvidas;
- Manutenção preventiva periódica de veículos e equipamentos.

Foram propostos, através de informações complementares, dois pontos para monitoramento da qualidade do ar.

### 5.4 Ruídos e vibrações

Na fase de implantação do Projeto, as fontes de ruídos e vibrações serão as máquinas e equipamentos. Durante as atividades de implantação, como terraplanagem, adequação de vias e estradas, supressão vegetal dentre outras, a movimentação dos equipamentos irá gerar ruídos e vibrações no entorno.

**Medidas mitigadoras:** Foi proposto no EIA o monitoramento do ruído ambiental, a definição de horários para atividades mais ruidosas e a gestão das manutenções preventivas, e quando necessário corretivas nos veículos, máquinas e equipamentos envolvidos no Projeto. Sugeriu-se, através de informações complementares, a proposição de quatro pontos de monitoramento de ruídos e vibrações. Ressalta-se que deverão ser considerados os limites mais restritivos estabelecidos na NBR-10.151/2019; por se tratar de área de residências rurais.

### 5.5 Alteração na dinâmica pedológica e geomorfológica

O impacto considerado com alteração da dinâmica pedológica inferida para a ADA do Projeto Onças de Pitangui é representado pela alteração da qualidade do solo e perda do seu potencial produtivo. Esta alteração está relacionada aos aspectos gerados nas fases de implantação, operação e desativação do empreendimento, representados pela supressão de vegetação nativa; adequação de acessos existentes e aberturas de novas vias; terraplanagem; execução de obras civis e implantação/operação das estruturas minerárias pertinentes ao empreendimento. O impacto geomorfológico caracteriza-se pela alteração do relevo e consequentemente da dinâmica erosiva local.

Com o intuito de minimizar e prevenir impactos ambientais associados a processos erosivos, durante as fases de implantação e operação, serão adotadas ações de controle ambiental e acompanhamento das obras, como:

- instalação de dispositivos de drenagem em todas as áreas do Projeto;
- inspeções regulares nas áreas críticas, e se necessário, adoção de medidas corretivas;
- proteção das bermas e taludes através de uma camada de solo compactado e revegetação com gramíneas.

Durante a operação, as medidas adotadas incluem monitoramentos, tais como:

- realização de monitoramentos de qualidade da água, especialmente durante períodos chuvosos, com foco em sólidos totais, sedimentáveis e turbidez;
- execução das atividades previstas no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), visando revegetar as áreas concluídas; e
- inspeção visual periódica da Pilha de Estéril (PDE).

### 5.6 Alteração na qualidade das águas superficiais

Os efeitos ocasionados pela interação dos aspectos ambientais provenientes do empreendimento com os recursos hídricos existentes em suas áreas de influência, tem potencial deletério devido à proximidade das estruturas minerárias e de infraestrutura do empreendimento no geral. Sendo os processos iniciados com a remoção da cobertura vegetal, que expõe o solo a contaminações derivadas do novo uso que será dado ao solo, além de, juntamente com as demais atividades de remoção de terra, ter o potencial de carrear materiais sólidos para os cursos d'água.

Existe a possibilidade de contaminação do meio por drenagem ácida, pois a mineralização do ouro está associada a minerais sulfetados. Quando esses minerais entram em contato com água e oxigênio, tendem a formar drenagem ácida. Além disso, há um mecanismo bacteriano que contribui para a oxidação dos sulfetos.

Considerando o contexto da fase de desativação do Projeto Onças de Pitangui em que haverá a recuperação ambiental da área, o impacto denominado como alteração da qualidade das águas superficiais foi considerado de caráter reversível, pois cessada a ação causadora ou as ações ambientais favoráveis, o meio pode retornar ao seu estado original, mas ainda ser impactado pelo uso futuro do entorno; ocorrência considerada como certa, ou seja, garantida e certamente percebida; importância e magnitude altas, tendo em vista a relevância dos recursos hídricos superficiais no equilíbrio ambiental local e regional; e em relação ao caráter de cumulatividade, considera-se que este impacto apresenta cumulatividade com o impacto definido como alteração da dinâmica geomorfológica, não sendo identificada sinergia com outros impactos.

Para a fase de desativação foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD. O referido plano considerou o custo específico de recuperação da área em R$50.000 por hectare. Considerou-se a área total de recuperação de 24,5419 hectares; o que resultará no custo total de R$1.227.450,00 para recuperação da área. O referido Plano deverá ser revisado antes de sua execução para aprovação do órgão ambiental.

### 5.7 Perda de espécimes

A perda de indivíduos pode ocorrer durante todas as fases do empreendimento. A perda de espécimes estar· mais vinculada à perda de indivíduos da flora, podendo se dar de diferentes maneiras.

A principal delas, sem dúvida, corresponde ao momento de realização da supressão vegetal. Nesta etapa, é prevista a perda da biota relacionada à vegetação a ser suprimida e, embora animais com maior capacidade de deslocamento possam dispersar para o entorno, parte da fauna associada, principalmente de menor capacidade de locomoção é perdida. Ainda nesta etapa, ocorre também a remoção da cobertura pedológica, local de abrigo da fauna edáfica e da fauna de hábito críptico ou

fossorial. Além disso, eventualmente pode ocorrer o atropelamento de vertebrados durante a supressão.

A “geração de sedimentos” e a “geração de efluentes líquidos/oleosos” são aspectos que devem ser considerados na avaliação, pois sem um controle efetivo dos mesmos pode acarretar a perda de indivíduos da biota, especialmente em ecossistemas aquáticos, desde o fitoplâncton e os macroinvertebrados bentônicos (que pode ser comprometido pela deposição de material sedimentar e resíduos oleosos), até a ictiofauna, em decorrência da cadeia alimentar associada. No entanto, considerando as medidas que serão aplicadas para mitigar tal impacto, esses aspectos foram considerados de baixa contribuição.

Também foi considerado relevante para o impacto em análise a “geração de tráfego rodoviário”. Neste caso, a possibilidade de atropelamento de vertebrados se d· nas vias internas do projeto (acessos na ADA), podendo ser ampliada ao domínio das principais vias de acesso das cidades próximas à área do projeto, pois a intensificação do trânsito aumenta o risco de atropelamentos.

**Medida(s) mitigadora(s):**

Foi informado como medida mitigadora a adoção do Programa de Educação Ambiental voltado, principalmente, aos funcionários e prestadores de serviços; Programa de Supressão e Afugentamento da Fauna; Programa de Monitoramento da Fauna e Programa de Resgate de Flora.

Foi apresentado junto ao PCA (pág. 140) de forma resumida o Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna. Ressalta-se que se encontra no site do IEF o Termo de Referência (TR) para o Programa de Resgate e Destinação de Fauna Silvestre Terrestre, do qual se aplica para a elaboração de projeto técnico para obtenção da autorização de manejo de fauna no âmbito da regularização ambiental para a realização de resgate e destinação de fauna terrestre. Importante destacar que o referido TR traz informações específicas sobre delineamento da metodologia aplicada para o afugentamento da fauna terrestre.

Dessa forma, verifica-se que os estudos apresentados pelo empreendimento não atendem aos requisitos estabelecidos no Termo de Referência (TR), uma vez que não contemplam as informações técnicas mínimas necessárias à adoção do Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna, conforme proposto pelo empreendedor. Ressalta-se, ainda, que a insuficiência das informações apresentadas compromete a avaliação da adequabilidade técnica do referido Programa, não tendo sido devidamente contempladas as exigências e diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa IBAMA nº 146/2007, aplicáveis às atividades de manejo de fauna no âmbito do licenciamento ambiental.

Foi apresentado na junto ao PCA (pág. 144) de forma resumida o Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre. Em relação a este item, avaliado como insuficiente e por não conter as informações mínimas do TR do Programa de Monitoramento da Fauna disponível no site do IEF, foi solicitado como informação complementar o item de IC nº 18: "Considerando os impactos ambientais relacionados à fauna terrestre apresentados para a fase de implantação do projeto, como perda de espécimes e afugentamento de fauna, apresentar Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre – Fase

Instalação, conforme Termo de Referência do SISEMA. Assim como, prosseguir com a solicitação de Autorização para Manejo de Fauna Terrestre consoante orientações no site do IEF (https://ief.mg.gov.br/web/ief/autoriza%C3%A7%C3%B5es-de-manejo-de-fauna-terrestre)."

Para fins da análise do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre, apresentado pelo empreendimento em atendimento à Informação Complementar (IC), protocolo 148193316, verificou-se que restaram pendentes os seguintes aspectos técnicos e documentais: apresentação de procuração específica do empreendedor, com identificação do empreendimento e outorga de poderes ao coordenador do projeto para requerer a autorização de manejo de fauna; correção da divergência entre o número do Cadastro Técnico Federal (CTF) apresentado e aquele informado no Projeto Técnico da bióloga Elisa Monteiro; inclusão dos números dos documentos de identidade (RG) dos auxiliares de campo no quadro da equipe técnica; encaminhamento do Formulário de Solicitação devidamente assinado; apresentação da metodologia de captura, coleta e transporte de mamíferos de pequeno e médio porte ou, caso essas atividades não estejam previstas, retificação do Formulário de Solicitação, com a exclusão das respectivas opções; e identificação, no Projeto Técnico, da instituição depositária responsável pelo recebimento dos exemplares de material biológico eventualmente coletados.

Dessa forma, considera-se a Informação Complementar atendida de forma insuficiente, tendo em vista a permanência das pendências supracitadas, que deverão ser consideradas na conclusão da análise técnica e na avaliação do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre, assim como para a emissão da Autorização de Manejo de Fauna – Fase Monitoramento.

Cabe destacar o registro da espécie da avifauna cabeça-seca (*Mycteria americana*), indicada como ameaçada de extinção em âmbito estadual, a partir dos levantamentos de dados primários realizados na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento.

Nesse contexto, ressalta-se que o art. 8º, inciso IX, da Instrução Normativa IBAMA nº 146/2007 estabelece, dentre os requisitos aplicáveis ao Programa de Monitoramento de Fauna, a necessidade de apresentação de programas específicos de conservação e monitoramento para espécies ameaçadas de extinção, constantes de listas oficiais, registradas na área de influência direta e consideradas impactadas pelo empreendimento.

Entretanto, verifica-se que, apesar do registro da referida espécie nos levantamentos primários realizados na AID, não foi apresentado, no âmbito do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre, um programa específico de conservação e monitoramento direcionado à espécie, tampouco uma avaliação técnica que fundamentasse a eventual inaplicabilidade dessa exigência.

Os impactos associados aos ecossistemas aquáticos, especialmente a perda de indivíduos da biota, abrangendo desde o fitoplâncton e os macroinvertebrados bentônicos até a ictiofauna, foram considerados na presente avaliação, ainda que classificados nos estudos apresentados como de baixa contribuição. Tais impactos foram analisados também à luz da solicitação de intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), com supressão de vegetação nativa, considerando o disposto no art. 20 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

Nesse contexto, considerando os impactos previstos para a fase de implantação do empreendimento, a necessidade de acompanhamento das comunidades aquáticas e a relevância de avaliar os possíveis efeitos das intervenções sobre a biota, foi solicitada, por meio da Informação Complementar nº 19, a apresentação de Programa de Monitoramento da Fauna Aquática, contemplando a ictiofauna e a comunidade hidrobiológica durante a fase de instalação, conforme o Termo de Referência do SISEMA. Assim como, prosseguir com a solicitação de Autorização para Manejo de Fauna Aquática consoante orientações no site do IEF."

Em resposta à Informação Complementar, o empreendimento apresentou, por meio do protocolo SEI nº 148198531, o Programa de Monitoramento da Fauna Aquática e os documentos associados à solicitação de Autorização para Manejo de Fauna (AMF). Entretanto, a análise do programa identificou a ausência de informações metodológicas para o monitoramento das comunidades fitoplanctônicas e zooplanctônicas, bem como a necessidade de aprofundamento do monitoramento da qualidade da água, considerando os resultados obtidos no diagnóstico ambiental, especialmente aqueles referentes à aplicação do índice BMWP, que classificou os pontos amostrais, no período seco, como de qualidade péssima e ruim. Dessa forma, a avaliação do atendimento deve considerar os resultados do diagnóstico da qualidade da água e a necessidade de que o programa contemple metodologias adequadas para o acompanhamento das comunidades aquáticas e o aprimoramento da avaliação das condições ambientais dos corpos hídricos.

**5.8 Afugentamento de Fauna**

Conforme consta nos estudos apresentados o impacto afugentamento da fauna foi relatado a ocorrer atrelado à fase de implantação e operação do empreendimento. O impacto está associado à: o aumento do fluxo de máquinas, o aumento do fluxo de pessoas, aumento no nível de ruído, o aumento no nível de particulados em suspensão causado pela retirada da vegetação, supressão de vegetação e alteração de habitat. Foi descrito que o afugentamento dos indivíduos da fauna acometerá tanto a fauna terrestre quanto a fauna aquática.

**Medida(s) mitigadora(s):**

No âmbito do Plano de Controle Ambiental (PCA), o empreendimento apresentou medidas mitigadoras voltadas ao impacto: afugentamento da fauna. Entre as medidas propostas, destacam-se o controle das emissões de material particulado e de ruídos, o controle da emissão de efluentes, a realização de ações de educação ambiental direcionadas aos funcionários e moradores locais, a manutenção das áreas naturais remanescentes, além de ações de afugentamento e monitoramento da fauna.

Dentre as medidas mitigadoras apresentadas, o Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e Aquática foi analisado e avaliado no tópico anterior. Quanto às ações de afugentamento da fauna, verificou-se que as medidas propostas são insuficientes e não atendem integralmente às diretrizes estabelecidas no Termo de Referência disponível pelo órgão ambiental.

### 5.7 Conclusão referente aos impactos ambientais.

Baseado na avaliação dos impactos supracitados, conclui-se que os sistemas de controle e mitigação previstos precisarão ser reavaliados para aferir se os mesmos serão capazes de atender os objetivos propostos. Os procedimentos de segurança do trabalho citados no PCA não foram abordados neste Parecer.

## 6 CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de pedido de Licença Ambiental na fase de LAC2 (LIC+LO), para o empreendimento ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA., para as atividades de *lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas, sob o código A-0103-1, com parâmetro de produção bruta de 100.000 t./ano; as pilhas de rejeito/estéril, sob o código A-0504-5, com parâmetro de área útil de 5 ha; a estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, registrada com o código A-0505-3, com parâmetro de extensão de 4,5 km; e os postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, sob o código F-0601-7*.

A competência de análise e decisão sobre o mérito do presente pedido de licença pertence à Unidade Regional de Regularização Ambiental, nos moldes preconizados pelo Decreto Estadual n. 48.707, de 2023, e Decreto n. 47.383, de 2018.

A formalização do requerimento de Licença Ambiental concomitante LAC 1 (LP+LI+LO), classe 4, foi realizada em 08/04/2025, com a entrega dos documentos relacionados no sistema SLA, nos termos do art. 17 do Decreto 47.383/2018, e art. 10, II, da Resolução nº 237/1997 do CONAMA.

O Projeto Onças de Pitangui situado nos municípios de Onça de Pitangui e de Pará de Minas, referente aos Direitos Minerários ANM n.º 830.934/2007 e ANM n.º 830.936/2007, objetiva a exploração de minério, substâncias: ouro e prata.

Considerando se tratar de atividade de significativo impacto foi entregue o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), bem como o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), conforme previsto no art. 225, IX, da Constituição Federal de 1988, em observância do art. 2º, da Resolução nº 01/1986 do CONAMA, e do art. 2º, §2º e art. 4º, ambos da Resolução nº 09/1990 do CONAMA. Assim, considerando o EIA/RIMA apresentado, o empreendimento será condicionado a protocolar o pedido de compensação ambiental e proceder a continuidade do processo para que por fim, seja estipulada e cumprida a compensação ambiental a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e em conformidade com os Decretos 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11.

Foi realizada vistoria técnica em 27/01/2026, com o intuito de subsidiar a análise do processo de licenciamento e avaliar *in loco* as informações apresentadas nos estudos ambientais, consoante se

denota do Auto de Fiscalização n° 519793/2026. Na aludida vistoria não foi constatado implantação e nem operação das suas atividades.

A atividade sob pedido de licenciamento apresenta sua área diretamente afetada – ADA – ou sua área de influência direta – AID – com abrangência em mais de um município. Questionado se houve algum outro pedido de licenciamento ambiental (licença ou autorização de funcionamento), para o empreendimento, anteriormente à data de 05/11/2019, o empreendedor informou que não.

Foi informado que haverá uso ou intervenção em recurso hídrico para suprimento direto ou indireto da atividade sob licenciamento, sendo informado os processos nº 2024.09.02.043.0000463 e 2090.01.0029555/2024-02.

As informações prestadas no sistema SLA foram apresentadas pelo procurador do empreendimento e pelos seus administradores. Foi apresentada procuração outorgando poderes aos procuradores, dentre eles, Rayssa Garcia de Souza e Kamila Damasceno. A procuração foi subscrita por Marina Fagundes de Freitas.

Haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas. Bem ainda, outras intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019.

Consta “Programa de Treinamento de Pessoal”, em 41 laudas, e o “Plano de Resposta a Incidentes”, em 19 laudas, além do Plano de Manutenção de Equipamentos e Sistemas e Procedimentos Operacionais, em 16 laudas. Os aludidos planos foram elaborados por Marcos Antônio Pereira Bispo e Rayssa Garcia de Sousa.

O empreendimento irá realizar supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração, no Bioma Mata Atlântica. Conforme parágrafo único do artigo 32 da Lei nº 11.428/06, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

> I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;
>
> II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000.

Ademais, conforme art. 20 (e seu parágrafo único), da citada Lei nº 11.428/06, o corte e a supressão da vegetação primária do Bioma Mata Atlântica também suscitam a realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA.

Consta edital de abertura de prazo para solicitação de audiência pública.

O estudo hidrogeológico para pedido de outorga de captação de água subterrânea para fins de pesquisa hidrogeológica, em 72 laudas, elaborado por Mateus A. De Filippo [MDF] – Coordenação,

elaboração e revisão do relatório Letícia Clemente César [LCC] – Tratamento de dados e elaboração do relatório Luan M. Ferreira Meireles [LFM] – Tratamento dos dados, geoprocessamento e apoio no relatório.

A Caracterização e Classificação Geomecânica do Depósito São Sebastião – Dimensionamento das Câmaras e Pilares Greenstone Belt Pitanguí – MG, Brasil realizado pela equipe técnica: Mauri Lopes Ferreira Mauri Lopes Ferreira Júnior, Hayane Eloí Silva Viana Calvin, Cesar Ferreira, Mariana Rodrigues Nunes e Emingarda da Felicidade Francisco Varanda. Foi apresentada ART de Mauri Lopes Ferreira. Consta Relatório de Classificação de Resíduos Sólidos, em 52 laudas, elaborado por Juliene Ferreira e Gabriel Laender, Fernando Vilela.

Foi apresentado o Relatório de Ensaio da Qualidade do Ar e Relatório de Ruído Ambiental, em 65 laudas. Foi apresentada ART de Cláudio Túlio dos Santos Martins, referente a Avaliação/ Monitoramento de Ruído Ambiental e Qualidade do Ar. A ART foi assinada por Cern Consultoria e Empreendimento de Recursos Naturais Ltda.

Consta ART de Elisa Monteiro Marcos, referente ao EIA, PIA e Compensação Ambiental do projeto Onça de Pitangui/MG. Rayssa assina a ART no campo empreendimento. Além disso, foi juntado o PRAD em 119 laudas, elaborado Nívio Tadeu Lasmar Pereira e CERN – Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais Ltda. Foi anexada ART do aludido profissional com a finalidade de elaboração de PRAD.

A elaboração do RIMA –foi composta de três volumes, a saber:

• Volume I: discorre acerca da identificação e localização do empreendimento, estudo de alternativas, caracterização do empreendimento, aspectos legais e institucionais legislação aplicável, compatibilidade do empreendimento com planos e programas governamentais e definição das áreas de estudo;

• Volume II: subdividido em três tomos sendo: o Tomo 1: Diagnóstico do Meio Físico; o Tomo 2: Diagnóstico do Meio Biótic o Tomo 3: Diagnóstico do Meio Socioeconômico e Análise Integrada;

• Volume III: discorre sobre a avaliação dos impactos ambientais, definição das áreas de influência, ações, planos e programas de mitigação, controle e compensação ambiental; prognóstico ambiental e conclusão, além de apresentar a equipe técnica responsável pelo Estudo, os anexos e referências bibliográficas.

Consta o EIA, volume I, em 230 laudas, volume II, em 130 laudas, volume II, tomo 1, em 257 laudas, volume II, tomo 2 em 233 laudas e volume III em 180 laudas.

Consta RIMA em 83 laudas. Consta ART de por Mariana Gomide Pereira, referente a coordenação geral do EIA-RIMA e PCA. Bem ainda a ART de Elisa Monteiro Marcos, referente ao EIA e ao PIA. Nota-se ainda a ART de Livia Halle Najm de Sá, referente a Coordenação dos estudos ambientais do Meio Físico, diagnóstico ambiental, avaliação de impactos e programas de controle ambiental.

Consta Estudo de Avaliação das áreas de preservação permanente de topo de morro e declividade. Diante disso, consta ART de Alexsander Gomide Barbosa, referente a coordenação da equipe de

geoprocessamento, elaboração de planta planimétrica, mapas, memorial descritivo para áreas de compensação e estudo de app de topo de morro e declividade.

Consta estudo de prospecção espeleológica, em 81 laudas. Consta ART de Pedro Augusto Vieira Assunção, para prospecção espeleológica em uma área total de 321,1799 ha, localizada no município de Onça de Pitangui, no distrito de Jaguara. Nesta ART consta no campo empresa a CERN - Consultoria e Empreendimentos de Recursos Naturais Ltda., assinado por Mariana Gomide.

Conforme avaliado pela área técnica aos estudos apresentados, a Área Diretamente Afetada (ADA) possui 24,5490 hectares e está localizada na divisa dos municípios de Onça de Pitangui e Pará de Minas, Minas Gerais.

A empresa Água Nova Pesquisas Minerais Ltda. é subsidiária da IAMGOLD Brasil Prospecção Mineral Ltda., bem como a Mineração Serras do Oeste Ltda. (MSOL).

Conforme 04ª Alteração do Contrato Social Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., a empresa é uma sociedade Empresária Limitada, utilizando-se o nome fantasia JAGUAR MINING.

A sociedade possui uma filial denominada Filial Onça de Pitangui. localizada na Fazenda Jaguará, s/n, Zona Rural, município de Onça de Pitangui, estado de Minas Gerais, CEP 35.655-000.

A administração da sociedade compete aos sócios MARINA FAGUNDES DE FREITAS; ERIC ALEXANDRE DUARTE FERREIRA, e VERNON CASEY BAKER, para ocuparem 03 (três) dos 04 (quarto) cargos de administração da Sociedade, para um mandato por prazo indeterminado, com aptidão para, em conjunto ou isoladamente, exercer o efetivo exercício de todos os poderes necessários para a administração e gerência da Sociedade.

O empreendimento encontra-se em projeto, sendo solicitada a concomitância de LI + LO, tendo em vista que a instalação implicará na operação do empreendimento.

Foi apresentada declaração do município de Pará de Minas/MG e do município Onça de Pitangui/MG referente ao local informando a conformidade com as normas e regulamentos administrativos do município, em observância do disposto no art. 10, §1º, da Resolução 237/1997 do CONAMA.

O Plano de Controle Ambiental (PCA) em 1069 laudas, foi apresentado, juntamente com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) quitada e assinada. Salienta-se que os estudos foram realizados pelos profissionais Mariana Gomide Pereira e Elisa Monteiro Marcos.

Consta Programa de Educação Ambiental – PEA elaborado por Andrea Cristine Coelho Leite, responsável pelo Programa de Educação Ambiental - PEA - Projeto Onças de Pitangui, conforme ART apresentada.

Consta nos autos a publicação realizada no jornal “O tempo”, solicitando o requerimento da LP+LI+LO, nos termos da DN 217/2017. Foi informado que o EIA-RIMA encontra-se à disposição dos interessados por meio digital. Ademais, foi oportunizada realização de audiência pública, nos termos da Deliberação Normativa Copam nº 225/2018.

Consta publicação realizada pelo setor operacional, nos seguintes termos: *A Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco, torna público que o requerente abaixo identificado solicitou Licença Ambiental. Informa que foi apresentado EIA/RIMA, e que os estudos ambientais encontram se à disposição dos interessados no site http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/ consultaudiência. Comunica que os*

*interessados na realização de Audiência Pública deverão formalizar o requerimento, conforme Deliberação Normativa Copam nº 225/2018, no site http://sistemas. meioambiente. mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia, dentro do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data desta publicação. Sra. Kamila Esteves Leal. Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental Alto São Francisco. LAC1 (LP+LI+LO): 1) Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., Lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas; Pilhas de rejeito/estéril; Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, Onça de Pitangui/MG e Pará de Minas/MG, PA/ Nº 7569/2025, ANM 830936/2007 e 830934/2007, Classe 4. Requerimento para Intervenção Ambiental vinculado – PA/Nº 2090.01.0028913/2024-70. (...)*

Consta CTF dos profissionais: Nívio Tadeu Pereira, Pedro Augusto Vieira Assunção, Elisa Monteiro Marcos, Mariana Gomides Pereira, Alexander Gomide Barbosa, Lívia Halle Najm de Sá E da empresa Cern Consultoria e Empreendimento Recursos Naturais Ltda.

Consta o requerimento de Autorização Manejo de Fauna Terrestre, visto que foi informado que na fase de solicitação, haverá captura, coleta ou transporte de espécimes da fauna silvestre, terrestre ou aquática, na área de influência do empreendimento.

O empreendimento encontra-se em área rural, sendo informado o CAR MG-314580201F3E49109FF46D3B3452CA192482681 FDDED13261914225A9DC7FC490C4B780 e MG-3145802.

Foi apresentada declaração de sujeição à CLPI, assinada pela procuradora Rayssa Garcia.

O empreendimento encontra-se nas seguintes matrículas:

a) 43952, de propriedade de FREDERICO GONÇALVES NOGUEIRA

b) 19.616 de propriedade de HELENO FRANCISCO DA SILVA

c) 68.780 –Lugar denominado Pedra de Sabão, área: 56,85,75 ha, registro anterior 19.616, de propriedade de HELENO FRANCISCO DA SILVA e sua mulher NEUSA SILVEIRA RIOS E SILVA.

d) 43.952, registro anterior 43.892, lugar denominado Caldas, área 26,68ha, proprietário FREDERICO GONÇALVES NOGUEIRA, e sua mulher MARIA DE FREITAS NOGUEIRA.

Consta termo de acordo firmado entre IAMGOLD Brasil Mineral Ltda. e Frederico Gonçalves Nogueira. Restou acordado que IAMGOLD, por meio de sua coligada Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., que detém o direito minerário, ou terceiros que possa indicar terão livre acesso à área do proprietário, por 12 meses, renovável, por igual período até conclusão da pesquisa mineral. O contrato encontra-se datado de 01/08/2023. O objeto do contrato é o sítio Taquaral, matrícula n. 43.892.

Consta termo de acordo firmado entre IAMGOLD Brasil Mineral Ltda. e Heleno Francisco da Silva. Restou acordado que IAMGOLD, por meio de sua coligada Água Nova Pesquisas Minerais Ltda., que

detém o direito minerário, ou terceiros que possa indicar terão livre acesso à área do proprietário, por 12 meses, renovável, por igual período até conclusão da pesquisa mineral.

O contrato encontra-se datado de 01/08/2023. O objeto é a propriedade Pedra Sabão, matrícula n. 19.616. Posteriormente, foi apresentado Contrato de Arrendamento Rural Para Fins de Exploração Mineral, cujo objeto é matrícula 43.952, e os arrendantes são os senhores Frederico Gonçalves Nogueira e Maria de Freitas Nogueira. Como arrendatárias constam as empresas Iamgold Brasil Prospecção Mineral Ltda. e Água Nova Pesquisa Minerais Ltda.

O contrato terá vigência de 8(oito) anos, podendo ser renovado automaticamente, desde que não haja manifestação expressa das partes em sentido contrário. O aludido contrato foi assinado em 04/04/2025.

Bem ainda, foi apresentado Contrato de Arrendamento de Imóvel Rural, cujo objeto é matrícula 68.780, e os arrendantes são os senhores Heleno Francisco da Silva e sua mulher Neusa Silveira Rios e Silva. Como arrendatárias constam as empresas Iamgold Brasil Prospecção Mineral Ltda. e Água Nova Pesquisa Minerais Ltda. O contrato terá vigência 10 (dez) anos, podendo ser renovado pelo mesmo período. As Renovações poderão ocorrer até a exaustão da jazida, desde que não haja manifestação expressa das arrendatárias em sentido contrário e que seja celebrado um aditivo a este contrato. O aludido contrato foi assinado em 04/04/2025.

A empresa Iamgold Brasil Prospecção Mineral Ltda. foi representada por Marina Fagundes Freitas, nos respectivos contratos. Consta contrato social da empresa Iamgold Brasil Prospecção Mineral Ltda. onde se verifica que os administradores são os senhores Marina Fagundes de Freitas, Eric Alexandre Duarte Ferreira e Vernon Casey Baker. Os contratos foram assinados por Maria Fagundes Freitas, administradora do empreendimento titular do licenciamento. Conforme informado no SLA, será necessária supressão de vegetação, diante disso, foi formalizado o AIA n.  2090.01.0028913/2024-70.

## 6.1 DAS RAZÕES DO INDEFERIMENTO

### 6.1.1. Intervenção Ambiental não Autorizada e Incompatibilidade de Uso do Solo

Consoante análise técnica, o exame pericial e cartográfico do empreendimento evidenciou a execução de intervenções antrópicas diretas, consubstanciadas na supressão de vegetação nativa integrante do bioma Mata Atlântica e na ocupação e uso de Áreas de Preservação Permanente (APP), desprovidas de prévia e formal autorização do órgão competente. Constatou-se, ademais, conflito locacional com zonas de restrição ambiental severa, o que compromete a integridade de ecossistemas frágeis e contradiz os parâmetros de uso e ocupação do solo fixados para a região.

A constatação de intervenções ambientais — consubstanciadas na supressão de vegetação nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica e na ocupação irregular de Áreas de Preservação Permanente (APP) — sem a devida e prévia autorização do órgão competente, revela patente inviabilidade legal para a continuidade do empreendimento. Essa atuação desacata o princípio constitucional da proteção ambiental esculpido no artigo 225, parágrafo 1º, incisos I e III, da Constituição Federal, além de violar diretamente as restrições rigorosas impostas aos remanescentes florestais pelos artigos 11 e 14 da Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica). No âmbito estadual, a conduta infringe o artigo 9º

e seguintes da Lei Estadual nº 20.922/2013, que disciplina o Código Florestal de Minas Gerais, encontrando o respectivo amparo para o decreto de indeferimento no artigo 83, incisos I e II, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o qual comina com a recusa do pedido o descumprimento de normas protetivas e a realização de intervenções à margem da legalidade.

### 6.1.2. Recursos Hídricos e Inconsistências na Comprovação da Disponibilidade Hídrica

A análise dos recursos hídricos identificou inconsistências entre os volumes de água requeridos no Sistema de Outorgas (SOUT) e as demandas hídricas descritas no Relatório Técnico do empreendimento, comprometendo a adequada avaliação da compatibilidade entre o consumo previsto e a disponibilidade hídrica necessária à implantação e à operação da atividade minerária.

Inicialmente, estimou-se um consumo médio diário de água de 387,35 m³ durante a estação chuvosa e de 507,35 m³ durante a estação seca. A avaliação da disponibilidade hídrica, com base nos dados do SOUT, da plataforma EcoSistemas, identificou restrições à captação em determinados meses do ano, o que fundamentou a sugestão de indeferimento do processo SOUT n. 3786/2024, que previa a captação ao longo de todo o ano.

Posteriormente, em resposta às informações complementares, o empreendedor informou que a demanda máxima seria reduzida para 360 m³/dia, no período de dezembro a junho, e formalizou o processo SOUT n. 49505/2026. Embora tenha sido identificada disponibilidade hídrica para o volume requerido nos meses indicados, a análise técnica constatou divergências entre os volumes atribuídos às diferentes finalidades de uso cadastradas no SOUT e aqueles apresentados no Relatório Técnico.

Sob a ótica normativa, os arts. 12 da Lei Federal n. 9.433, de 1997, e 18 da Lei Estadual n. 13.199, de 1999, estabelecem a sujeição à outorga dos usos de recursos hídricos neles especificados, enquanto o art. 17 da legislação estadual estabelece que esse instrumento tem por objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso aos recursos hídricos. No âmbito do licenciamento ambiental estadual, o art. 16 da Deliberação Normativa COPAM n. 217, de 2017, disciplina a necessidade de requerimento da autorização para uso de recursos hídricos, quando cabível, previamente à instalação do empreendimento ou da atividade.

Nesse contexto, a divergência entre as informações constantes do SOUT e as demandas hídricas apresentadas no Relatório Técnico impede a adequada verificação da compatibilidade entre os usos pretendidos e a disponibilidade hídrica necessária ao empreendimento, não permitindo concluir, de forma satisfatória, pela viabilidade do suprimento de água nos moldes propostos. Dessa forma, a pendência identificada constitui fundamento técnico relevante para o indeferimento do pedido de licença ambiental, diante da ausência de demonstração suficiente da viabilidade hídrica do projeto.

### 6.1.3. Inconsistência e Ineficiência do Programa de Educação Ambiental (PEA)

Consoante verificação técnica, o Programa de Educação Ambiental (PEA) carreado aos autos apresentou deficiências qualitativas profundas, caracterizadas pela ausência de diagnóstico socioambiental participativo adequado, imprecisão na delimitação dos públicos-alvo (trabalhadores da empresa e comunidade diretamente afetada) e formulação genérica de ações educativas. O plano

falhou em estabelecer indicadores de desempenho, cronogramas executivos coerentes e medidas mitigadoras voltadas aos impactos sociais efetivamente gerados pela atividade na área de influência.

Destarte, o Programa de Educação Ambiental (PEA) apresentado pelo empreendedor revelou deficiências metodológicas estruturais, tais como a imprecisão na delimitação do público-alvo (envolvendo trabalhadores e comunidades locais) e a fragilidade na formulação de diretrizes mitigadoras e socioambientais proporcionais aos impactos gerados. Essa ineficiência choca-se frontalmente com os ditames da Lei Federal nº 9.795/1999 (Política Nacional de Educação Ambiental), em especial com seus artigos 1º, 3º e 10, que exigem a efetiva integração da dimensão ambiental nos processos produtivos e de licenciamento.

### 6.1.4. Inconsistência de Dados Gerais e Insuficiência nos Estudos Técnicos

A análise dos estudos ambientais revelou disparidades, contradições e lacunas informacionais graves, especialmente no que tange à definição imprecisa das Áreas de Influência Direta e Indireta (ADA, AID e AII), inventários de flora e fauna incompletos ou desatualizados, e o subdimensionamento dos impactos ambientais cumulativos e sinérgicos decorrentes das operações propostas. Tais falhas técnicas impedem a exata mensuração do dano ambiental potencial e inviabilizam a adoção de medidas mitigadoras eficazes.

A verificação de dados divergentes, omissões e falhas na definição das Áreas de Influência (ADA, AID e AII), associada a inventários bióticos deficientes e ao subdimensionamento dos impactos ambientais, impede uma avaliação segura da viabilidade socioambiental do projeto. Esse cenário de inconsistência técnica fere os princípios do licenciamento ambiental consagrados nas Resoluções CONAMA nº 01/1986 e nº 237/1997, que exigem precisão, fidedignidade e abrangência nos estudos apresentados para subsidiar o controle estatal. Desse modo, o arcabouço técnico encontra respaldo legal para o indeferimento nos moldes preconizado pelo Decreto Estadual nº 47.383/2018 e nas normas da DN COPAM nº 217/2017, preceitos que vedam o prosseguimento de processos fundamentados em informações insuficientes ou incapazes de demonstrar a viabilidade da atividade perante o ecossistema local.

### 6.1.5 Conclusão

À luz dos princípios basilares que regem a Administração Pública e o direito ambiental, cumpre registrar que o trâmite processual em epígrafe observou estritamente o devido processo legal e o rito procedimental delineado na legislação de regência, tendo sido oportunizado ao empreendedor o contraditório e a ampla defesa por meio de informações complementares.

Contudo, verificou-se a insuficiência técnica do proponente em sanar os óbices apontados pelo corpo técnico do órgão ambiental, persistindo a omissão no atendimento de pontos cruciais e determinantes para a demonstração da viabilidade ambiental da atividade. Diante do atendimento insatisfatório de exigências essenciais — que comprometeram a segurança da análise técnica de aspectos sensíveis como intervenções em áreas protegidas, recursos hídricos e medidas de controle —, não restou à Administração alternativa juridicamente viável senão o indeferimento do feito.

Nesse diapasão, a ordem jurídica pátria confere à Administração Pública a prerrogativa e o dever de indeferir pleitos licenciatórios que desatendam às exigências legais e técnicas, encontrando a referida possibilidade de recusa amparo no contexto do Decreto Estadual nº 47.383/2018, alinhado aos preceitos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, que condiciona a aprovação de qualquer modalidade de licenciamento ambiental ao cumprimento rigoroso dos termos de referência e à comprovação inequívoca da viabilidade locacional, premissas que restaram frustradas ante a omissão do empreendedor em sanar os óbices apontados nas fases de complementação.

Ademais, toda a atuação administrativa restou estritamente vinculada às diretrizes das Instruções de Serviço (IS) emanadas no âmbito do SISEMA, FEAM, IEF e IGAM, normativos que subordinam o prosseguimento do feito à fidedignidade técnica dos estudos apresentados. A inércia no atendimento a tais exigências — que abarcam desde a vedação a intervenções não autorizadas em Áreas de Preservação Permanente e bioma Mata Atlântica (artigo 225 da Constituição Federal; artigos 11 e 14 da Lei Federal nº 11.428/2006; e artigo 9º e seguintes da Lei Estadual nº 20.922/2013), a indisponibilidade hídrica para plena concessão de outorga hídrica regular (artigo 12 da Lei Federal nº 9.433/1997 e artigo 18 da Lei Estadual nº 13.199/1999) e falhas no Programa de Educação Ambiental (Lei Federal nº 9.795/1999) e nos estudos de impacto (Resoluções CONAMA nº 001/1986 e nº 237/1997) —, esgota a discricionariedade do ato. Uma vez frustrada a comprovação de tais requisitos legais e normativos e esgotadas as oportunidades de saneamento processual, não resta à Administração Pública alternativa processualmente escorreita senão sugerir o indeferimento o processo administrativo.

Assim, diante da baixa qualidade técnica dos estudos apresentados, mesmo após a emissão de informações complementares, em consonância com o disposto na Instrução de Serviço Sisema nº 06/2019, encaminha-se para indeferimento.

Ante o exposto, dizer que, do ponto de vista técnico e de controle processual, não foi constatada, neste momento, a viabilidade legal para implementação e posterior operação da atividade, razão de se sugerir o INDEFERIMENTO do pedido.

Por via reflexa, também sugere o indeferimento e consequente arquivamento dos processos administrativos acessórios ao licenciamento ambiental, ou seja, o requerimento de pedido de outorga que eventualmente constem no SIAM, SEI ou SLA, considerando a inviabilidade para sustentar tais intervenções nos recursos naturais, considerando o disposto no §3º do art. 16 da DN COPAM 217/2017.

**No presente, caso, nota-se que a existência do Processo SEI 2090.01.0027050/2024-28 de AIA, que deverá ser do mesmo modo indeferido.**

Ressalta-se que, sendo a sugestão de indeferimento acatada, a empresa poderá formalizar um novo processo bem instruído para subsidiar a nova análise do pedido de Licença, considerando todas as inovações da legislação ambiental vigente, bem ainda dos pontos já previstos em lei antes da formalização que não foram observados.

## 7 CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da URA Alto São Francisco sugere o indeferimento deste pedido de Licença Ambiental nas fases concomitantes de Licença Prévia e de Instalação (LP+LI), para o empreendimento "ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA." para a atividade principal "Lavra subterrânea exceto pegmatitos e gemas"; bem como para as demais atividades secundárias, no município de Onça do Pitangui-MG.

Ressalta-se que o empreendimento poderá ter outro processo bem instruído avaliado, após sanadas todas as deficiências descritas neste Parecer, para subsidiar nova decisão deste Órgão Ambiental.

## 8 ANEXOS

**Anexo I.** Relatório Fotográfico da ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA.;

# ANEXO I

## Relatório Fotográfico da "ÁGUA NOVA PESQUISAS MINERAIS LTDA."




**Foto 01.** Proximidade do limite da ADA subterrânea voltada para o ponto de emboque.




**Foto 02.** Ribeirão Jaguara no ponto de captação superficial.



**Foto 03.** Área prevista para os itens 23-26 da figura 1 com ilustração da APP.



**Foto 04.** Área prevista para os itens 23-26 da figura 1 vista de outro ângulo.



**Foto 05.** Proximidade do ponto de emboque – item 2 da figura 1 vista.



**Foto 06.** Vista parcial da ADA subterrânea a partir do ponto de emboque.



**Foto 07.** Proximidade da área prevista para a pilha de estéril – item 3 da figura.



**Foto 08.** Área prevista para as estruturas administrativas e de apoio – itens 04-11; 14-20 da figura 1.