GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

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

Parecer nº 32/FEAM/URA LM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0030924/2024-93

Número do documento SEI vinculado: 141678755			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	**PA SLA:** 267/2025	**SITUAÇÃO:** Sugestão de Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP+LI+LO)	**VALIDADE DA LICENÇA:** 10 anos		
EMPREENDEDOR: Fabiana Antunes da Silva		**CNPJ:** 29.392.658/0001-78	
EMPREENDIMENTO: Progress Mineração LTDA.		**CNPJ:** 29.392.658/0001-78	
MUNICÍPIO: Teófilo Otoni	**ZONA:** Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): - Latitude 17°37'13.92"S e Longitude 41°26'3.33"O SIRGAS 2000			
AIA VINCULADA: SEI n. 2090.01.0030924/2024-93			
Incidência de Critérios Locacionais: Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas - Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) - Zona de amortecimento; Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas			
BACIA FEDERAL: Rio Mucuri **CURSO D'ÁGUA LOCAL:** Córrego Direito	**BACIA ESTADUAL:** Rio Mucuri **CH:** MU1		
CÓDIGO	**ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM n. 217/2017)**	**PARÂMETRO**	**CLASSE/PORTE**
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	Produção bruta de 12.000 m³/ano	

A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	Área útil de 2,52 ha	4/G
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	Extensão de 1,2 km	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: MUNDIAL CONSULTORIA MINERAL LTDA.	**REGISTRO/CNPJ:** 31.757.647/0001-96
Relatório de Vistoria: Auto de Fiscalização FEAM/URA LM - CAT nº. 40/2025	**Data:** 17/06/2025

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	**MATRÍCULA**
Mary Aparecida Alves de Almeida – Gestora Ambiental (servidora em período de férias quando da assinatura do parecer)	806.457-8
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1.219.035-1
Emerson de Souza Perini - Analista Ambiental	1.151.533-5
Josiany Gabriela de Brito– Gestora Ambiental	1.107.915-9
Urialisson Matos Queiroz - Gestor Ambiental	1.366.773-8
De acordo: Paulo Renato Alves– Coordenador de Análise Técnica	1.244.287-7
De acordo: Adriana Spagnol de Faria – Coordenadora de Controle Processual	1.303.455-8

Documento assinado eletronicamente por **Josiany Gabriela de Brito**, **Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2026, às 14:35, 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 **Alicielle Souza Aguiar**, **Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2026, às 14:36, 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 **Urialisson Matos Queiroz**, **Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2026, às 14:37, 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 **Paulo Renato Alves**, **Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2026, às 14:39, 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 **Emerson de Souza Perini**, **Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2026, às 14:54, 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 **Adriana Spagnol de Faria**, **Coordenadora**, em 09/06/2026, às 15:17, 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 **141426846** e o código CRC **E6210455**.

Referência: Processo nº 2090.01.0030924/2024-93 SEI nº 141426846

1. Resumo

O empreendedor/empreendimento FABIANA ANTUNES DA SILVA/PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. está localizado na zona rural do Município Teófilo Otoni-MG, onde pretende exercer atividade minerária, especificamente a extração de rochas ornamentais – granito.

Em 20/12/2024 foi formalizado, na URA/LM, o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº 267/2025, de Licença Ambiental Concomitante LAC1 – (LP+LI+LO), pleiteando a instalação e operação do empreendimento.

No processo em tela o empreendedor requer a instalação/operação das seguintes atividades: “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”, código A-02-06-2, produção bruta de 12.000 m³/ano, “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”, código A-05-04-6, com área útil de 2,52 ha, e ainda, a regularização da atividade de “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, código A-05-05-3, com extensão de 1,2 km. Devido à caracterização, o empreendimento foi enquadrado como classe 04, critério locacional 1, conforme parâmetros e definições da Deliberação Normativa n° 217/2017.

Salienta-se que para a instalação/operação do empreendimento haverá intervenção ambiental listada como passível de autorização conforme art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019. Dessa forma, foi apresentado requerimento para intervenção ambiental destinado a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo – 8,0367 há; intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP – 0,0081 ha e corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas – 56 unidades em 0,8674 ha, conforme Processo SEI nº 2090.01.0030924/2024-93, sendo o processo AIA analisado concomitantemente ao processo de licenciamento ambiental.

Pontua-se que, a área alvo do empreendimento foi objeto de intervenção por parte do proprietário do imóvel sem a devida autorização, realizando supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas previamente, culminando na lavratura do Auto de Infração nº 291927/2022. Sendo assim, o processo de AIA foi formalizado em caráter pretendido e corretivo.

O empreendimento contará com uma Área Diretamente Afetada – ADA correspondente a 9,14 ha, a qual contemplará uma área de lavra, 02 (duas) pilhas de rejeito/estéril e demais infraestruturas de apoio.

Na data de 17/06/2025 foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe CAT/LM, sendo gerado o Auto de Fiscalização FEAM/URA LM - CAT nº. 40/2025 (id SEI 116162882), com objetivo de subsidiar à análise do processo de licenciamento.

Como principais impactos ambientais negativos inerentes às atividades a serem licenciadas tem-se a geração de efluentes líquidos sanitários, oleosos e pluviais e de resíduos sólidos, possíveis contaminações do solo e da água, alteração de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo, ruídos, emissões atmosféricas, interferências nas estradas de escoamento e alteração da paisagem. Como impactos positivos tem-se a geração de emprego e renda e o aumento da arrecadação de impostos no município.

Os efluentes líquidos e resíduos sólidos possuem destinação final ajustada às exigências normativas. Os demais impactos negativos previstos na atividade minerária constam em item específico deste parecer, bem como as medidas de controle e mitigadoras a serem executadas pelo empreendedor.

A partir da análise do processo de licenciamento, a equipe interdisciplinar da URA/LM sugere o deferimento do pedido de Licenciamento Ambiental Concomitante - LAC 1- LP+LI+LO pelo prazo de 10 (dez) anos, com apreciação deste Parecer Único pela Câmara Técnica de Atividades Minerárias (CMI) do COPAM, devido ao Porte G, Potencial Poluidor M, conforme disposto no inciso III do art. 14 da Lei Estadual n. 21.972/2016, art. 5º do Decreto Estadual n. 47.383/2018 e inciso III do art. 3º do Decreto Estadual n. 46.953/20

2. Introdução

2.1 Contexto Histórico

O empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. consta, em seu comprovante de inscrição e situação cadastral de pessoa jurídica, que a data de abertura da empresa é de 09/01/2018. Dessa forma, levantou-se, junto aos sistemas de informações do órgão ambiental informações relativas ao empreendimento em tela.

Constatou-se que a área objeto da instalação do empreendimento foi objeto de autuação, conforme Auto de Infração nº 291927/2022, decorrente de fiscalização ambiental na data de 03/02/2022, por suprimir vegetação nativa em estágio médio de regeneração natural do Bioma Mata Atlântica, em área de 6,0ha, nas proximidades das coordenadas geográfica -17.621226°, -41.433560° e adjacências, sendo aplicada, também, a penalidade de suspensão total das atividades na área objeto da infração.

Em 29/11/2022 foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o Processo Administrativo n° 4220/2022 visando à obtenção da licença ambiental para a regularização da operação das atividades de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”, código A-02-06-2, produção bruta de 12.000 m³/ano, “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento”, código A-05-04-6, com área útil de 2,52 ha, e ainda, a regularização da atividade de “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, código A-05-05-3, com extensão de 1,2 km. Devido à caracterização, o empreendimento foi enquadrado como classe 04, critério locacional 1, conforme parâmetros e definições da Deliberação Normativa n° 217/2017.

Em 25/11/2022 foi formalizado Processo Administrativo de Autorização para Intervenção Ambiental, Processo SEI 1370.01.0044876/2022-48, vinculado ao Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Convencional. De acordo com o requerimento apresentado, trata-se de supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração natural, área comum de 9,5004 ha; supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente-APP em 0,0735ha e corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 0,9808 ha, inseridas no bioma Mata Atlântica.

Em 12/09/2023, a equipe interdisciplinar realizou vistoria técnica no local do empreendimento a fim de subsidiar a análise dos processos de licenciamento e de Autorização para Intervenção Ambiental, sendo gerado o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 53/2023[1].

Durante a análise, constatou-se a deficiência de estudos que caracterizassem as áreas objeto de intervenção ambiental e de alternativa técnica e locacional para as intervenções em APP e supressão de vegetação nativa do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, além de inconsistências na compensação das intervenções requeridas.

Dessa forma, mediante o Despacho nº 216/2023/FEAM/URRA LESTE-CAT (id 77139464) foi sugerido o arquivamento do processo. Em 20/11/2023, a Chefe Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste Mineiro, no uso de suas atribuições, com base no art. 42, inciso X, da Lei n. 23.304/2019 procedeu o arquivamento do processo PA n. 4220/2022 sendo este publicado no Diário Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 29/11/2023.

Em 20/12/2024 foi formalizado, na URA/LM, o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº 267/2025, para Licença Ambiental Concomitante LAC1 –

[1] SEI 1370.01.0044876/2022-48

(LP+LI+LO), buscando a regularização ambiental das atividades de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”, código A-02-06-2, produção bruta de 12.000 m³/ano; “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”, código A-05-04-6, com área útil de 2,52 ha, e ainda, a regularização da atividade de “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, código A-05-05-3, com extensão de 1,2 km. Devido à caracterização, o empreendimento foi enquadrado como classe 04, critério locacional 1, conforme parâmetros e definições da Deliberação Normativa n° 217/2017.

Em 11/06/2025 foi realizada vistoria pela equipe CAT/LM no empreendimento, sendo gerado o Auto de Fiscalização Auto de Fiscalização FEAM/URA LM - CAT nº. 40/2025 (id. SEI 116162882), com objetivo de subsidiar à análise do processo de licenciamento.

Considerando que o empreendimento em tela é considerado de significativo impacto ambiental, cujo processo de LAC1 é instruído com EIA/RIMA, nos termos da DN COPAM nº 225/2018, foi publicado em 31/07/2025 o edital para requerimento de realização da Audiência Pública, no qual, decorrido o prazo previsto na legislação, não houve manifestação de interessados.

Registra-se que o órgão ambiental promoveu a publicação do pedido de licença ambiental, originalmente, na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (IO/MG), na edição de 16/01/2025, Diário do Executivo, pg. 30.

Por meio do SLA, para a continuidade da análise do processo de licenciamento, em 13/08/2025, foram solicitadas informações complementares conforme prazo previsto na legislação. O empreendedor solicitou dilação do prazo, sendo que na data de 09/12/25 foram entregues tempestivamente os documentos referentes às informações complementares solicitadas.

A análise técnica discutida deste parecer baseou-se nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor (Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA e Plano de Controle Ambiental – PCA, Plano de intervenção Ambiental –PIA), consultas à plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sistema) e demais sistemas de informações; em vistoria técnica realizada pela equipe da URA LM na área do empreendimento e nas informações complementares solicitadas. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo de licenciamento, tais estudos são de responsabilidade dos profissionais descritos no quadro abaixo.

Quadro 01. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

ART	Formação	Nome	Estudo
MG20242888614 MG20243483669	Engenheiro Florestal CREA-MG 242204/D	Thiago de Assis Tavares	Prospecção Espeleológica, Diagnóstico da Flora (EIA), Laudo técnico de inexistência de alternativa locacional, Projeto de intervenção ambiental (PIA), Projeto de recuperação áreas degradadas e alteradas (PRADA)
MG20221289318 MG20221631062	Engenheiro Ambiental CREA-MG 211250/D	Rafael Reis Rosa	Relatório de Critério Locacional Reserva Da Biosfera,PCA.
20211000115189	Bióloga CRBIO 62553/04-D	Cibele Fernandes Gabriel	Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre; Programa de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Terrestre, Levantamento de Fauna do PIA.
20211000101929 20211000115189	Bióloga CRBIO 62553/04-D	Cibele Fernandes Gabriel	Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre;Programa de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Terrestre; Elaboração, execução e assistência técnica no levantamento de Fauna Terrestre do Projeto de Intervenção Ambiental;Avifauna.
20211000101688	Bióloga CRBIO 80051/04-D	Sarah Mangia Barros	Levantamento de herpetofauna
20211000101739	Bióloga CRBIO 44156/04-D	Thomaz da Silveira Chausson	Levantamento da mastofauna
MG20210635515 MG20243557920	Engenheiro de Minas CREA-MG 296672/D	Adam Walisson Borges	Planta topográfica
MG20221642495	Engenheiro de Minas CREA-MG 241105/D	Junio Rodrigues Tavares	Coordenação EIA/RIMA
20241000113605	Bióloga CRBIO 087308/04-D	Viviane do Carmo Viegas Mariz	Auxiliar de campo para herpetofauna, revisão do EIA/RIMA
MG20243557920	Engenheiro	Adam Walisson	Estudo de APP em topo de

MG20254474134 MG20254474134	de Minas CREA-MG 296672/D	Borges	morro, Relatório da vida útil da jazida e Plano de lavra; Projeto construtivo das Pilhas de rejeito Planta topográfica planialtimétrica da área contendo: polígono com a área da propriedade; polígono com a área de reserva legal; polígono com a área da intervenção ambiental; polígono com a área de preservação permanente; ponto com a sede do imóvel; linha com a hidrografia do imóvel
MG20221629624 MG20221468921	Geógrafa CREA-MG87512D MG	Cristiana Guimaraes Alves	Elaboração do Diagnóstico de Socioeconômia do EIA, PEA, Estudos de Patrimônio Cultural

Fonte: P.A. 267/2025 e Processo SEI 2090.01.0030924/2024-93

3. Caracterização do empreendimento

A PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. possui como ponto central de referência as coordenadas geográficas Latitude 17°37'13.92"S e Longitude 41°26'3.33"O, localizado na Fazenda Progresso, Córrego Grande e Direito, Zona Rural do município de Teófilo Otoni-MG, possuindo, como Área Diretamente Afetada (ADA), um total de 9,14 ha.



Figura 01. Localização da ADA pelo empreendimento PROGRESS MINERACAO LTDA. Fonte: IDE SISEMA 2026.

Conforme verificado no IDE-SISEMA na camada Limites – Municípios, verificou-se que a ADA do empreendimento está totalmente nos limites geográficos do Município de Teófilo Otoni/MG.

O acesso pode ser realizado a partir do Município de Teófilo Otoni-MG, pela BR-116, seguindo até o trevo para o Distrito de Topázio, onde acessa a rodovia MG-409, permanecendo nesta por 4km até a entrada para uma estrada municipal não pavimentada, seguindo nesta por aproximadamente 10km, até o empreendimento.

A ADA da PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. compreenderá área de lavra, 02 pilhas de rejeito/estéril e infraestruturas de apoio próximo à área (almoxarifado, alojamento, refeitório, sanitários/vestiários, garagem, área de serviços, baia de resíduos, galpão, oficina, lavador).

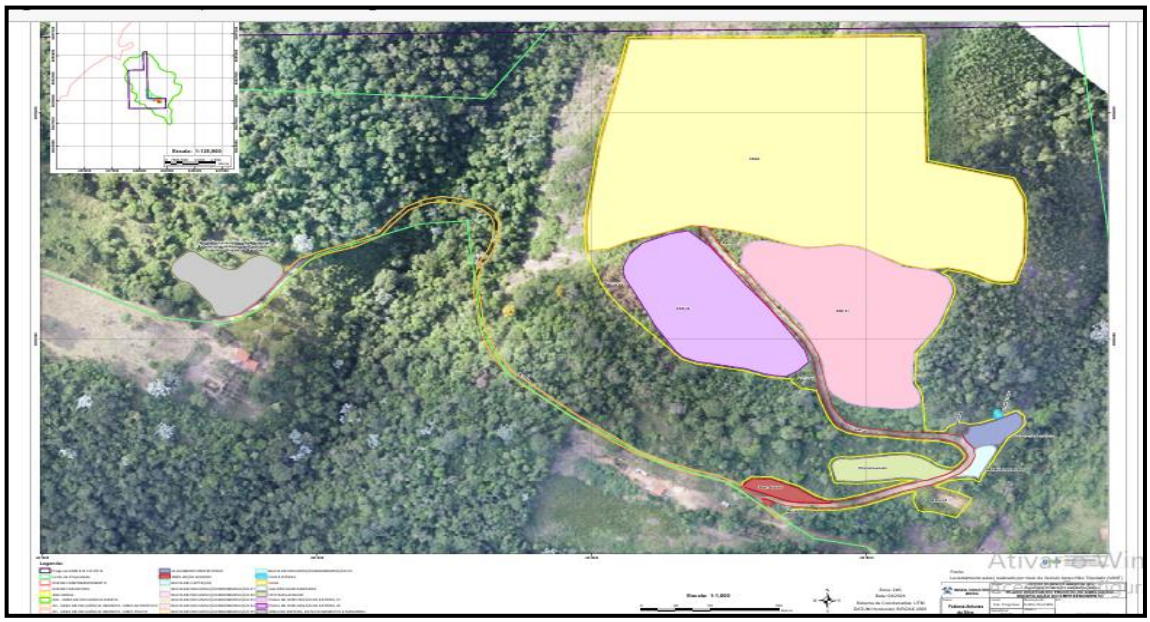


Figura 02. Planta de detalhe das estruturas do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. Fonte: Autos do P.A nº267 (SLA) - Adaptado por URA LM.

Para desenvolvimento das atividades, o empreendimento contará com 20 (vinte) funcionários que compõem a mão de obra operacional. O regime de funcionamento será de 40 h/semanais em 20 dias mensais, com regime de operação em único turno.

No processo produtivo utilizará 18 (dezoito) máquinas e equipamentos, a citar: escavadeira Hidráulica, compressores, pá carregadeira, geradores, máquinas de fio diamantado, caminhões, martelete e outros.

Em relação ao abastecimento de energia elétrica, o empreendimento utilizará grupo gerador a diesel para suprir a demanda de energia.

Para atender a demanda hídrica da atividade minerária do empreendimento, aspersão de vias, consumo humano, lavagem de veículos e maquinários e processo de extração será realizada a captação em curso d'agua devidamente regularizada.

Em relação ao abastecimento de combustível, conforme projeto apresentado, o empreendimento terá ponto de abastecimento com sistema aéreo de combustíveis (SAAC), com um tanque de capacidade de armazenamento de 15 m³, para o abastecimento de óleo diesel de máquinas/equipamentos utilizados nas atividades desenvolvidas pelo empreendimento. Conforme disposições da DN COPAM n. 108/2007, devido à capacidade do ponto de abastecimento, a atividade não é passível de licenciamento ambiental a nível estadual.

A área do ponto de abastecimento possuirá cobertura, bacia de contenção, piso impermeabilizado e com canaletas de drenagens oleosas em todo o seu perímetro interligado à caixa SAO. Registra-se que o empreendedor deverá obter o Certificado de Autorização de Operação de Ponto de Abastecimento junto à ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

A PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. possui acessos internos que interligam a área da lavra aos demais locais do empreendimento. Além disso, o empreendedor solicitou a atividade de Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, com extensão de 1,2 km, a fim de interligar o empreendimento à via municipal.

O trecho de acesso compreende as seguintes coordenadas geográficas: Início: 17°40'3.44"S / 41°26'12.37"O; Fim: 17°37'17.62"S / 41°26'15.95"O. O trecho será implementado, conforme disposições da Norma Regulamentadora NR 22- Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração. Pontua-se que, as vias de acessos internas e externas devem possuir condições suficientes para resistir ao tráfego de equipamentos/veículos, bem como um eficiente sistema de drenagem.

Considerando a topografia da ADA (encosta inclinada), há necessidade de instalação de sistema de drenagem em locais específicos para que haja percolação das águas pluviais em fluxos com menor velocidade. A drenagem das águas pluviais será por gravidade, através de dispositivos de amortecimento e de retenção. Desse modo, no empreendimento será implantado sistema de drenagem na área da lavra, na pilha de rejeito/estéril e nas vias de acesso, a fim de amortecer o fluxo das águas pluviais sobre os solos expostos e conter o carreamento de sedimentos gerados a montante para áreas a jusante do empreendimento.

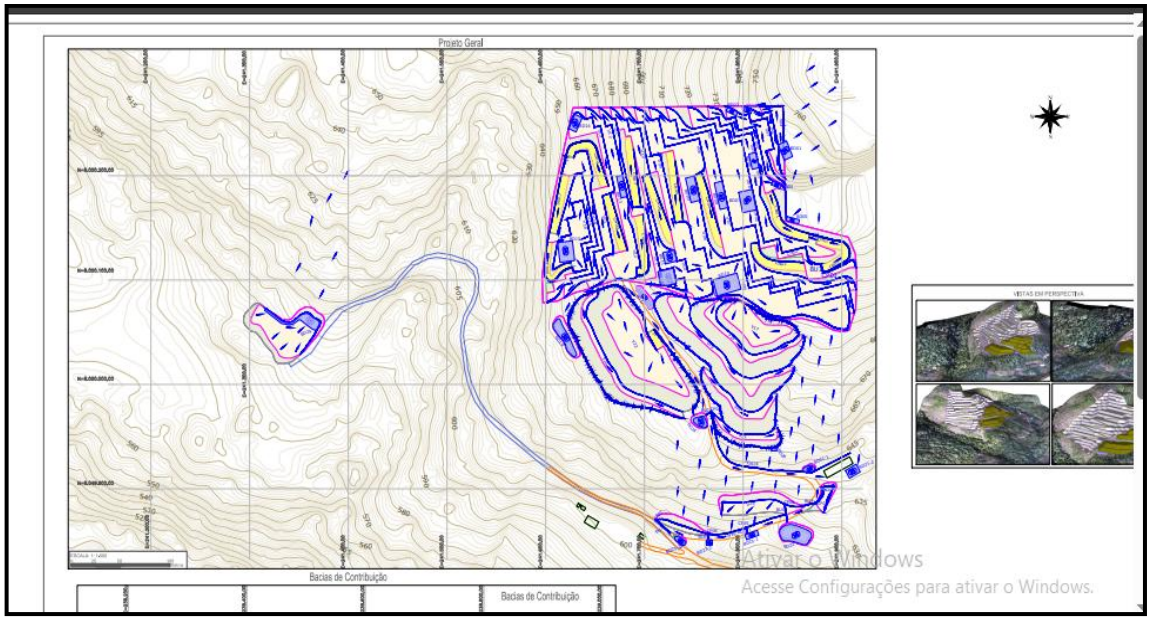


Figura 03. Layout do Sistema de Drenagem. Fonte: Autos do PA SLA 267/2025.

3.1. Limites da Poligonal do Processo Minerário – DNPM

A Portaria do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM nº 155/2016 estabelece que, para emissão do título minerário, é obrigatória a apresentação da licença ambiental. Ademais, a DN COPAM nº 217/2017 refere-se a licenciamentos concomitantes. Assim, o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença. No entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor.

Em consulta ao sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM) foi verificado que o Processo nº 833.187/2014 consta em nome de FABIANA ANTUNES DA SILVA, na fase de Autorização de Pesquisa, para uma poligonal com extensão de 972,57 hectares para a substância mineral granito.

Dessa forma, verificou-se a vinculação entre título minerário e o empreendedor PROGRESS MINERAÇÃO LTDA., e, considerando a legislação vigente, a empresa postulante possui a legitimidade para requerer a regularização ambiental do empreendimento por ser a atual detentora do direito minerário.



Figura 04. Polígono da ADA pelo empreendimento e poligonal do Processo de Direito Minerário nº 833.187/2014 Fonte: IDE/SISEMA, 2026 - Adaptado por URA/LM.

Pontua-se que a ADA do empreendimento está inserida nos limites do direito minerário.

3.2. Processo produtivo

Considerando as condições geológicas da jazida, o método de lavra será a céu aberto, em bancadas regulares e sucessivas descendentes. A extração está prevista para ser executada em dois pontos: uma lavra nas coordenadas geográficas Ponto de Lavra 01(X 241.693/ Y=8.050.134) e Ponto de Lavra 02 (X=241.869/ Y=8.050.087).

A metodologia de operação da lavra consistirá na individualização de blocos padronizados através de cortes distintos de pranchas, que são destacadas do maciço através do método com fio diamantado.

A lavra será conformada por bancadas com aproximadamente 8 metros de altura e, devido à característica física compacta do minério, com ângulo verticalizado de 90°.

A altura e o ângulo de face dos bancos foram determinados levando em consideração as características físicas do minério e estéril, o porte dos equipamentos a serem utilizados objetivando maior dinâmica ao processo.

As praças de serviço deverão ter, no mínimo, 15 metros de largura, podendo ser reduzidas a bermas de segurança de 5 metros quando em sua posição final. Neste projeto está sendo dimensionado para a produção solicitada de 12.000 m³/ano ou

30.720 t/ano, considerando uma densidade média aproximada de 2.65 t/m³ para o minério e 2,5 t/m³ para o estéril.

Conforme descrito nos autos do processo, as etapas do processo produtivo consistem em:

Recapeamento da rocha: consiste na remoção da camada superficial de estéril que recobre o local da jazida. Esta etapa será executada de forma conjunta da escavadeira com os caminhões. Pontua-se que o “topsoil” local se apresenta de maneira reduzida, isto se deve ao fato de boa parte da área se composta por um afloramento rochoso, sendo que o “top soil” será armazenado em locais específicos para futura utilização.

Desmonte: o desmonte do material consiste no ato de arrancar material “in situ” sem obter sua fragmentação. O objetivo do desmonte é individualizar blocos em dimensões comercializáveis, sendo assim, é importante a proximidade dos furos de pequenos diâmetros que possibilitem a quebra do material e que individualiza os blocos. O sentido do desmonte é perpendicular ao sentido de avanço da lavra, pois, busca-se sempre o arranque a partir de faces livres existentes na rocha. Este desmonte implica, portanto, numa lavra descendente.

Pontua-se que o desmonte não utilizará explosivos convencionais nem argamassas expansivas, tendo em vista que as novas tecnologias proporcionam maior eficiência na qualidade do material extraído, além de apresentarem vantagens sob os aspectos financeiros, ambientais e de segurança.

Cortes: Os cortes horizontais e verticais e eventualmente os inclinados são realizados com fio diamantado, que fazem o corte da rocha. O sistema de corte com fio funciona em um circuito fechado, acionado por um motor, onde há o desgaste do fio com o decorrer das horas de trabalho. A fixação das roldanas se dá conforme o modo mais adequado de extração da bancada, delimitada pelo planejamento da lavra. É, portanto, trabalho rotineiro na operação da mina e este fio não devem exceder 60m de comprimento e sua velocidade não deve também exceder 10m/s, para não prejudicar a qualidade do corte. Os cortes verticais seccionadores das pranchas e que irão individualizar os blocos são normalmente feitos por marteletes e/ou perfuratrizes em conjunto com a máquina de fio diamantado.

Subdivisão e arranque dos blocos: Uma vez “tombada” uma prancha, esta será subdividida em blocos, que terão as dimensões aproximadas daquelas definidas pelos teares. A demarcação das linhas que definirão os blocos terá orientação de acordo com as suas dimensões. A ruptura de cada bloco se dá pela perfuração paralela com marteletes pneumáticos, convenientemente espaçada nas linhas delimitadoras marcadas na fase acima e posterior percussão em sequência de cunhas nestes furos, esta furação paralela se promove ao longo de toda a dimensão

que se pretende liberar. Também será utilizada a operação secundária de corte por fio diamantado.

Canteragem: Refere-se ao trabalho de acertos das faces dos blocos, aplainando-as retirando-lhes as saliências, de forma a tornar o bloco o mais aproveitável possível (volume útil máximo). Esse trabalho é feito por homens (canteiros) equipados com “pichotes” ou “ponteiras” percutidas através marretas.

Operações de carregamento e transporte: Refere-se à movimentação dos blocos e de material estéril. O transporte do estéril se dará por meio dos caminhões, após carregados, eles o transportarão por cerca de 300 metros, onde será basculado diretamente sobre o local da pilha. Neste local serão formadas pequenas pilhas pelos caminhões, que posteriormente serão retrabalhadas pela escavadeira a fim de nivelá-los, até se atingir a conformação final.

Os blocos serão removidos para o pátio, local situado na frente de lavra, destinado à manobra de equipamentos e carregamento dos blocos, onde também estará montado o pau de carga para o seu embarque final.

O volume do maciço rochoso disponível na PROGRESS MINERAÇÃO LTDA, conforme apresentado no Relatório da vida útil da jazida elaborado pelo responsável técnico[2]·, tendo assim os seguintes resultados.

Tabela 01. Dados gerais da produção**.**

Produto principal	**Granito**
Reserva	**461.477 m**
Recuperação na lavra (razão minério/estéril)	40%
Recuperação na lavra (razão minério/estéril)	40%
Movimentação bruta (ROM)	12.000 m³
Produção liquida/mês	400m³
Produção líquida/ano	4800 m³
Capacidade nominal instalada de produção/dia	20 m³
Estéril	7200m³
Vida útil da jazida	38 anos

Fonte: Autos do P.A nº267/2025 (SLA) - Adaptado por URA/LM

2

3.3. Pilha de rejeito/estéril

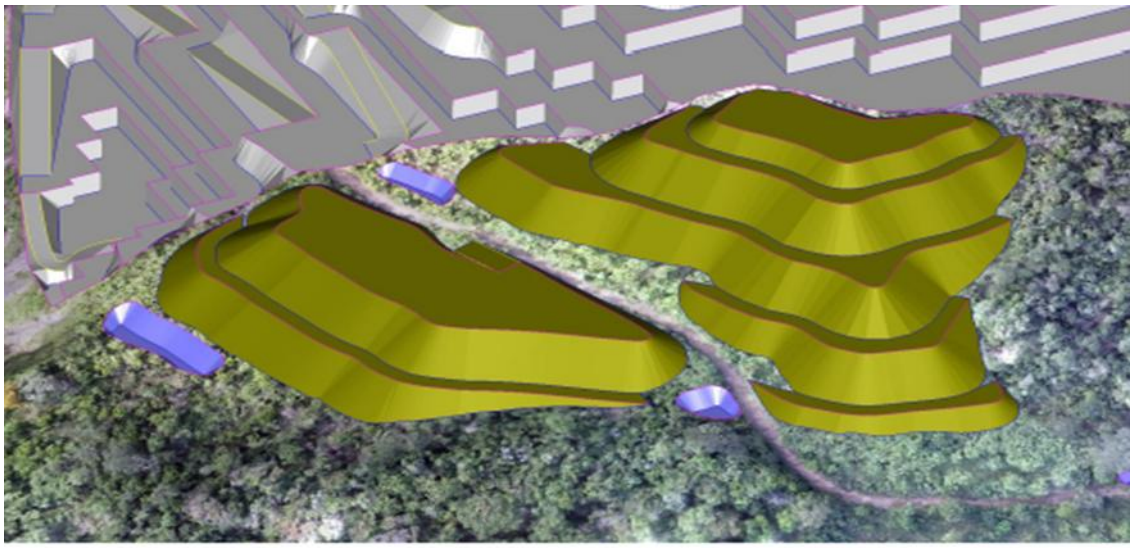
No desenvolvimento da atividade minerária é gerado material estéril e rejeitos decorrente do processo de extração da rocha (solo areno/argiloso, juntamente com os blocos de rocha de dimensões variadas) e/ou de materiais do sistema de drenagem. Os estéreis/rejeitos de rochas ornamentais são classificados de acordo com a ABNT NBR 10004 como Classe IIB-resíduos não perigosos e inertes, pois são compostos por rochas e solos.

Considerando o Projeto construtivo das pilhas[3], projetos/estéreis serão depositados sob a forma de pilha controlada, em bancos regulares ascendentes, de preferência com o material terroso mais na superfície da pilha, servindo para diminuir os vazios entre os blocos, criando uma superfície passível de revegetação.

Será implementada uma pilha de estéril para cada frente de lavra a ser desenvolvida.

Com o objetivo de obter maior estabilidade, as pilhas terão os seguintes parâmetros: Bancos com altura máxima de 10 metros; Ângulo de face dos bancos de 34°; Larguras das bermas de 6 m; Inclinação Lateral dos Taludes: 2%; Inclinação Longitudinal dos Taludes de 1%. Ângulo gral da pilha de 29°.

A Pilha 01 será projetada para uma área de 1,3378 ha com um volume total 64.808 m³; enquanto a Pilha 2 terá área de 0,9647 ha para um volume total de 48.090 m³. As duas pilhas de rejeito/estéril totalizando de 2,52 ha.



[3]Projeto construtivo das Pilhas de rejeito Adam Wallisson Borges

Figura 05. Perspectivas do projeto das pilhas de rejeito/estéril. Fonte: Autos do processo SLA n. 267/2025, adaptado por URA LM.

O volume de estéril a ser gerado anualmente no processo de lavra para a produção 12000 m³/ano, com aproveitamento de 40% tem-se estéril "In Situ" de 7200 m³/ano, um empolamento médio de 20%, assim o volume de estéril empolado será de 8640 m³. Considerando a produção proposta de material movimentado e o aproveitamento estimado, previsto em estudos apresentados no relatório final e plano de lavra para a ANM, teremos uma vida útil das pilhas será de 13,07 anos.

Em relação à estabilidade e segurança o projeto contempla em sua implantação: Tratamento de fundações, com retirada dos solos com baixa resistência e ricos em matéria orgânica; Adoção de geometria compatível com as características naturais dos materiais que farão parte da pilha e dos terrenos que constituirão as fundações da estrutura; construir sistema de drenagem superficial, visando o controle das águas incidentes sobre a pilha,

Assim, a partir dos valores de precipitação no qual a ADA está inserida e, utilizando-se metodologias específicas, foram determinadas as vazões de projeto para o dimensionamento do sistema de drenagem superficial das áreas das pilhas.

O sistema de drenagem será constituído de valetas nas bermas, sendo o direcionamento do fluxo definido pela inclinação lateral (2%) e longitudinal das bermas (1%). O fluxo será direcionado para bacias de decantação/sedimentação que se encontraram dispostas em locais específicos nas extremidades das bermas em cada nível, evitando assim o fluxo descendente.

Ainda, o sistema contará com *sumps*, bacia de decantação/dissipação, que será construído estrategicamente em cada berma, para contenção de sedimentos pelo processo de sedimentação, ou seja, separação, pela ação da gravidade, do material em suspensão em função da vazão afluente e velocidade de sedimentação da partícula.

3.4. Estradas externas ao empreendimento minerário

No processo de licenciamento do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. consta como objeto de licenciamento a atividade de estradas externas, os trechos compreendidos entre as coordenadas geográficas no início (Lat17°37'18.10"S "S Long 41°26'16.05"O e final Lat1 7°37'15.18"S; Long 41°26'2.22"O)

As estradas de acesso possuem pista simples, não são pavimentadas e alguns trechos requer adequações para o escoamento do granito das Frentes de Lavra até

a rodovia principal (MG 409). Devido fato de parte do trecho ser uma estrada municipal de responsabilidade do Município de Teófilo Otoni, que interliga propriedades rurais e comunidades, o empreendedor apresentou junto aos autos do processo um termo de responsabilidade do município e do empreendedor para promoverem as adequações e manutenções, afim de manter as condições necessárias para atender a população, bem como o empreendimento minerário. Frisa-se que as vias de acesso internas e externas deverão passar por continua manutenção a fim de garantir a segurança do tráfego de veículos.

4. Alternativa Locacional

A atividade minerária tem como fator limitante a rigidez locacional da jazida, fato este que impede a livre escolha do local a ser explorado. Para a atividade de lavra, levou-se em consideração as características físicas e químicas das rochas que compõe a jazida, condições físicas para a instalação de uma pilha de estéril e estruturas gerais. As reservas minerais do direito minerário da Progress Mineração são compostas por dois grandes afloramentos rochosos: o afloramento denominado AF-01, situado a sul da área do imóvel, e o segundo denominado AF-02. Assim, foi escolhido o AF-02 considerando as seguintes proposições: a qualidade do material pesquisado ser superior à observada no AF-01, a logística, e ainda as boas condições físicas para a instalação da pilha de estéril e estruturas gerais, sendo que o outro afloramento demandaria o transporte do estéril a longas distâncias.

Diante do exposto, no licenciamento em questão, realizou-se o estudo de alternativa locacional apenas para a pilha de rejeito/estéril. A escolha da área de pilha de rejeito/estéril considerou os requisitos definidos pelo plano de lavra, a viabilidade de em termos econômicos, técnicos e ambientais.

Dessa forma, foram selecionadas 03 (três) alternativas locacionais, definidos em relação aos parâmetros apresentados no quadro 02 e Figura 06. Quanto ao estudo comparativo das alternativas locacionais, foi feita uma classificação por cores a fim de observar qual estrutura apresenta a melhor opção para cada uma das principais características abordadas (Quadro 03). Ao final da comparação aquela que apresentou a maior quantidade de características favoráveis foi o projeto mais adequado para o empreendimento em questão.

Quadro 02. Quadro comparativo das alternativas locacionais.

Parâmetro	Alternativa 01 (Utilizada)			Alternativa 02	Alternativa 03
	Pilha 01	Pilha 02	Total		
Ângulo de Face	34°	34°	-	34°	34°
Largura de Berma	5,00 m	5,00 m	-	5,00 m	5,00 m
Altura Individual de Talude	10,00 m	10,00 m	-	10,00 m	10,00 m
Altura Total de Pilha	20,00 m	40,00 m	-	34,00 m	25,00 m
Área Ocupada	0,94 ha	1,23 ha	2,17 ha	1,56 ha	2,33 ha
Volume Comportado	48.091,00 m³	64.809,00 m³	112.900,00 m³	117.643,00 m³	176.915,00 m³
Distância Média de Transporte (Cava)	60,00 m	70,00 m	-	970,00 m	1.115,00 m
Encontra-se Dentro do Direito Minerário	sim	sim	-	sim	sim
Encontra-se Dentro da Propriedade	sim	sim	-	sim	não
Trânsito Em Acessos Externos (Municipais)	não	não	-	sim	sim
Supressão de Vegetação	sim	sim	-	sim	sim
Distância da Edificação Mais Próxima	125,00 m	162,00 m	-	40,00 m	80,00 m
Custo de Transporte (R$)	482880			583104 ou acréscimo de 21%	595200 ou acréscimo de 23%

Fonte: Autos do Processo SLA n.267/2025 - Adaptado URA /LM

Quadro 03. Legenda do grau de classificação dos parâmetros dos projetos de pilha.

Escala	Grau
	Melhor
	Intermediário
	Pior
	Indiferente

Fonte: Autos do Processo SLA n.267/2025 - Adaptado URA/LM.



Figura 06. Alternativas locacionais para a implantação da Pilha de rejeito/estéril Fonte**:** Autos do Processo P.A nº. SLA 267/2025 – Adaptado URA/LM.

Os parâmetros norteadores para melhor alternativa locacional foram: distância da estrutura à cava, trânsitos em acessos externos (municipais), distância das edificações e custo do transporte (fatores econômicos). Dessa forma, verificou que a alternativa 01 encontra-se localizada no interior da área licenciada, não implicará em trânsito de máquinas e equipamentos (escavadeiras e caminhões) na estrada municipal local, distância mais de 125 metros da edificação mais próxima e por fim apresenta um menor custo de transporte por estar localizada ao lado da lavra.

Portanto, a alternativa 01 foi selecionada pelo empreendedor como apta a receber o rejeito/estéril proveniente da mina de extração do empreendimento.

Segundo o empreendedor os critérios técnicos, econômicos e ambientais previstos nas normas e legislações, em relação às pilhas de rejeito/estéril, a alternativa 01 demonstrou ser, a melhor alternativa técnica locacional, com vantagens ambientais evidentes em relação às outras disponíveis para análise, a qual foi considerado principalmente a significativa redução do trânsito de máquinas e equipamentos em vias externas, além da maior distância de edificações.

Em relação à área de intervenção a Alternativa 01 possui maior área de intervenção ambiental que a Alternativa 02, contudo em relação aos demais critérios avaliados pelo empreendedor a Alternativa 01 demonstra maior viabilidade para a implantação e operação, assim a equipe LM não faz objeção à área escolhida.

Após definidos os locais das pilhas foram definidos os locais de apoio. As estruturas de apoio devem ser estrategicamente locadas de forma a permitir a operação plena do empreendimento minerário. Devido as características da geomorfologia local, áreas viáveis para a construção das estruturas de apoio são escassas. Assim buscou-se áreas situadas próximas as estruturas não passiveis de serem alteradas (a cava propriamente dita, devido a rigidez locacional das reservas). Manter as estruturas de apoio próximo ao empreendimento evita a dispersão dos impactos diversos das atividades minerárias na região. Assim os impactos relacionados aos ruídos, dispersão de poeiras e impactos visuais, ficam contidos em uma área menor, sendo melhor controladas e mitigados.

Em relação aos acessos, devido a declividade da área o único acesso viável para o empreendimento foi feito margeando o morro local, a área do empreendimento encontra-se situada em uma das faces de um morro local, de difícil acesso. Busca as alternativas para a implementação de acessos, considerou um traçado que permita o tráfego com segurança dos equipamentos e menor intervenção em áreas de vegetação.

Após análise verificou-se que a única alternativa viável para o acesso interno foi o traçado de acesso partindo de uma área a sul da cava, margeando a topografia até as proximidades da área de APP (sem interceptá-la), e margeando o morro até a

área da cava. Na fase de operação será necessário realizar um alargamento deste acesso até a junção com o acesso municipal.

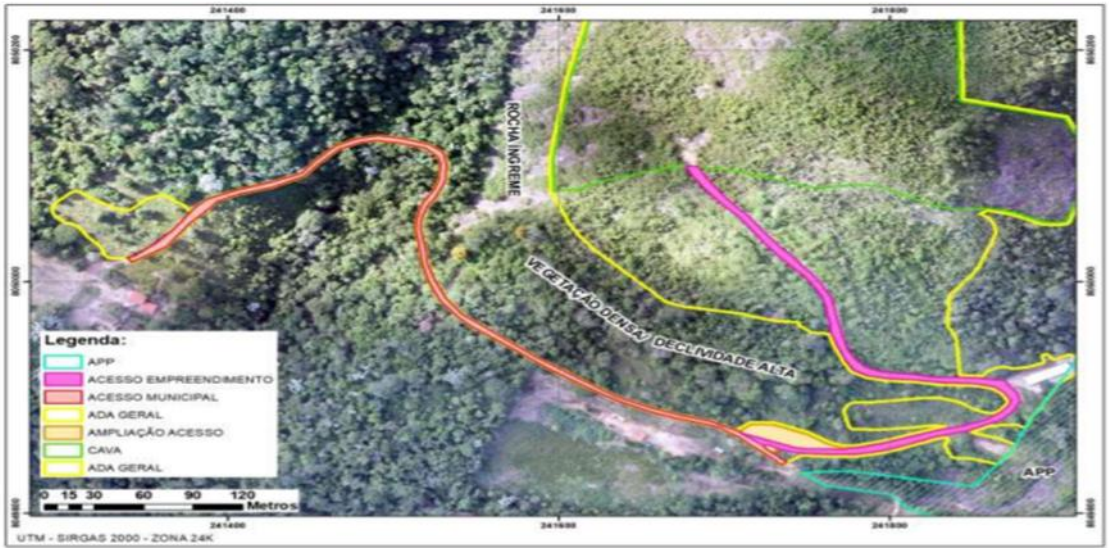


Figura 07. Alternativas locacionais para a implantação das estradas de acesso Fonte: Autos do Processo P.A nº. 267/2025 –Adaptado URA/LM.

A área de apoio do empreendimento foi concebida de modo a conciliar as limitações técnicas, com as questões ambientais e os fatores de segurança. Assim, o estudo buscou atender as seguintes premissas: área com intervenção pretérita, proximidade da área de lavra e pilhas, concentrar as estruturas em um único local, intervenção em Área de APP e córrego e topografia favorável.

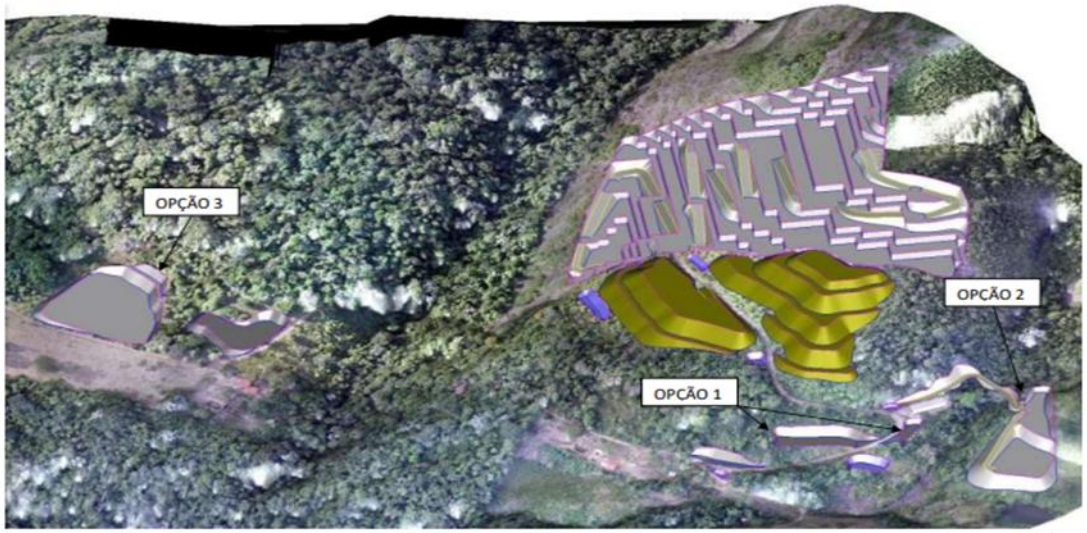


Figura 08 Alternativas locacionais para a implantação das estruturas de apoio Fonte**:** Autos do Processo P.A nº. 267/2025 –Adaptado URA/LM.

Levando em consideração todas as alternativas de local encontradas, o estudo realizado pelo empreendedor concluiu que a opção 1 é a mais viável tecnicamente, ambientalmente e economicamente para o empreendimento em questão.

5. Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental foi analisado em 29/09/2025 na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IDE-Sisema, instituído por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017.

Conforme a IDE-SISEMA, pôde-se observar que o empreendimento está inserido integralmente nos limites do bioma Mata Atlântica, conforme definido na Lei Federal n° 11.428/2006. Tendo em vista a supressão de vegetação solicitada no Processo de AIA SEI 1370.01.0044876/2022-48, nos termos da DN COPAM nº 217/2017, configura a incidência do critério locacional “Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” e localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.

Em relação aos demais fatores de restrição ambiental, verificou-se que o empreendimento não se localiza em terras indígenas e quilombolas, ainda, não se encontra nos limites do raio de restrição a terras indígenas e terras quilombolas para empreendimentos minerários de acordo a Portaria Interministerial nº 60/2015.

O empreendimento não está localizado em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM; não intervém em Rios de Preservação Permanente e corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e em Sítios Ramsar, bem como não se localiza em área de Segurança Aeroportuária (Lei Federal nº 12725/2012).

Ainda em relação aos fatores de restrição ambiental a ADA não está inserida em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e em área de drenagem a montante de cursos d’água enquadrados em classe especial. O empreendimento se localiza em área de potencialidade baixa para ocorrência de cavidades e não está em área de influência do Patrimônio Cultural.

Pontua-se que não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE.

A ADA está inserida na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (amortecimento) e na Área de Proteção Ambiental (APA) Alto do Mucuri, unidade de conservação de uso sustentável, conforme as imagens abaixo:

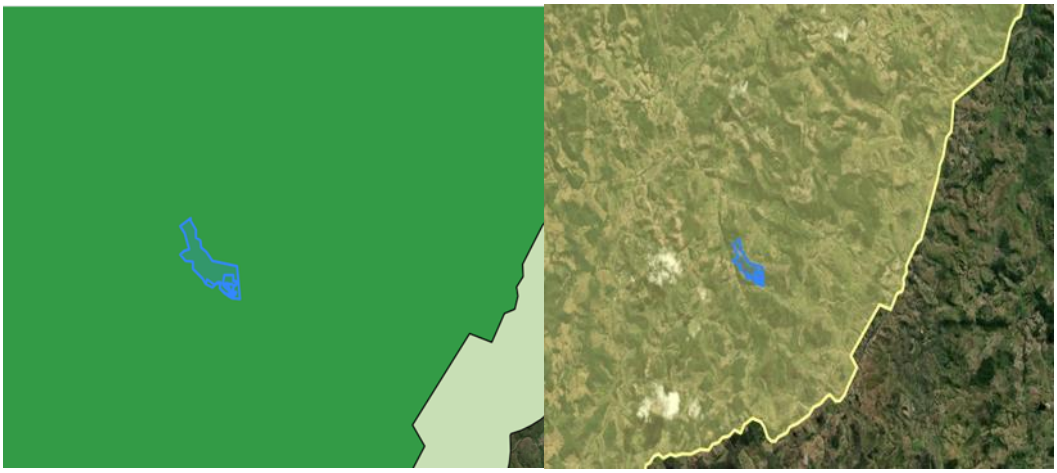


Figura 09. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (amortecimento) – à esquerda e Área de Proteção Ambiental (APA) Alto do Mucuri – à direita. Fonte IDE SISEMA, 2026.

5.1Da incidência de critérios locacionais e fatores de restrição ou vedação

Para verificação de incidência de critérios locacionais e fatores de restrição ou vedação à instalação e operação do empreendimento, foi realizada consulta ao sistema informatizado de Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente (IDE/SISEMA), no qual se encontram disponíveis os dados georreferenciados relativos aos critérios locacionais, sendo verificado que a área do empreendimento não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC) de proteção integral ou zona de amortecimento, bem como em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição destas. Lado outro, a área do empreendimento está localizada na APA Estadual Alto do Mucuri (uso sustentável).

Também não se insere em corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF, Sítios Ramsar e não interfere em Áreas de Segurança Aeroportuárias.

Ainda, de acordo com o IDE/SISEMA, verifica-se que a área prevista para instalação do empreendimento se localiza na zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA).

5.2 Localização prevista em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Considerando as definições da Lei n° 9.985/2000:

> Art. 41. A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações

O projeto da Progress Mineração Ltda. está inserido na Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Assim, nas zonas de amortecimento das RB's, só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo**.**

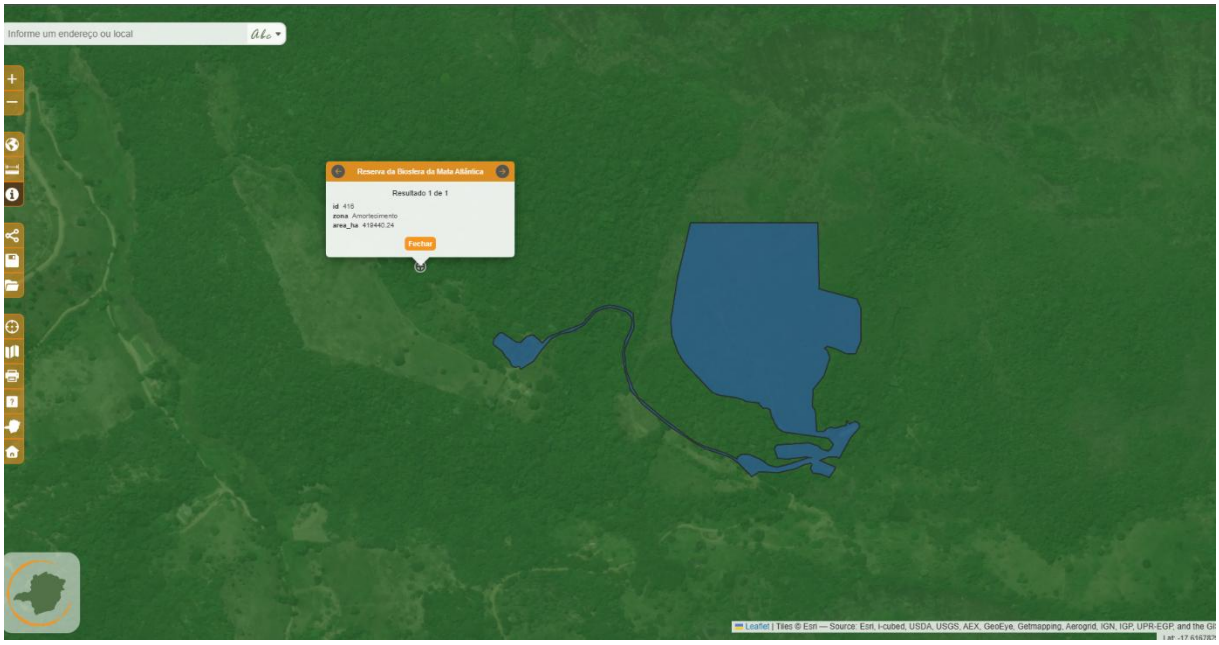


Figura 10. Localização do empreendimento na RBMA. **Fonte:** IDE/Sisema, acesso em 11/02/2026.

Dessa forma, foi apresentado estudo específico conforme Termo de Referência, nos quais foram descritos os principais impactos decorrentes da implantação/operação do empreendimento na área da RB supracitada. Sendo que os impactos previstos para este projeto possuem plano ou medida mitigadora relacionada, conforme proposto Plano de Controle Ambiental – PCA elaborado para o empreendimento.

5.3 Localização na Área de Proteção Ambiental (APA)

Em relação à localização na Área de Proteção Ambiental (APA) Alto do Mucuri, conforme previsto no Decreto Estadual Nº 47941/2020, tem-se que:

> Art. 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação - UC específica ou sua Zona de Amortecimento - ZA, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA-Rima, só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural - RPPN, pelo órgão responsável por sua criação.
>
> § 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental localizados na faixa de três mil metros a partir do limite da UC cuja ZA não esteja estabelecida, estará sujeito ao procedimento previsto no caput, com exceção de RPPN, de Áreas de Proteção Ambiental - APA e de Áreas Urbanas Consolidadas.

Deste modo, obedecendo ao que estabelece os art. 1º do Decreto Estadual Nº 47.941/2020, foi realizado os procedimentos para anuência do órgão gestor da APA Alto do Mucuri, conforme processo SEI 2090.01.0030924/2024-93, Ofício FEAM/URA LM - CAT nº. 94/2025 (Id 118425896), enviado ao IEF em 1/4/2026. Por meio do Parecer nº 2/IEF/APA ALTO DO MUCURI/2026 (Id SEI 140066910), o referido órgão gestor manifestou sua concordância com a instalação e operação do empreendimento.

6. Definições das áreas de influência

Área Diretamente Afetada – ADA

A ADA do empreendimento é a área onde ocorrem os principais efeitos sobre os meios físico e biológico, ou seja, os aspectos do relevo, o solo, os recursos hídricos, sobre a flora e fauna. A ADA da Progress Mineração é constituída por frente de lavra; pilhas de rejeito/estéril; vias de acesso, pátio de manobra/estoque, bacias de decantação, infraestruturas de apoio, dentre outras; compreendendo um total de 9,14 hectares.

Área de Influência Direta – AID para o meio físico, biótico e socioeconômico

Para a caracterização de definição da Área de Influência Direta foram considerados todos os efeitos diretamente relacionados à implementação, operação e fechamento do empreendimento. A AID foi indicada levando em consideração os dados sobre a microbacia. Verificou que em relação a poeiras, ruídos e vibrações, há uma barreira natural em toda a região oeste, sul e leste, que impede a propagação de partículas

em suspenção e ruídos a locais mais distantes, confinando os maiores impactos ao local. Já em relação ao aumento na susceptibilidade da área a erosões, obras de terraplanagem, implementação de pilha de estéril, dentre outras obras, podem ocasionar efeitos adversos na dinâmica hídrica local, o que poderá afetar a microbacia supracitada.

A AID é composta pela bacia do Córrego Direito, o qual é composto pelo Córrego Grande e seus afluentes, além de mais três cursos d'água locais.

Em relação ao meio socioeconômico, na área da AID não há comunidades. As propriedades presentes no entorno imediato a oeste da ADA, até 2,5 km, se dão em edificações dispersas uma das outras. A leste verifica-se uma barreira física geológica que afasta grande parte das interações socioambientais diretas com o empreendimento.

Área de Influência Indireta – AII para o meio físico, biótico e socioeconômico

A AII para ao meio físico e biótico, teve como base o conceito de bacia hidrográfica, utilizando como critério para delimitação da AII, as áreas de drenagem hidrográfica. Foram definidas como Áreas de Influência Indiretas as primeiras bacias subsequentes a bacia do Córrego Direito, situadas na margem direita do Rio Mucuri, pois, pelo porte do empreendimento, essas dificilmente sofrerão influência indireta do empreendimento em sua totalidade, não fazendo sentido estender as áreas a outra margem do rio. A área de AII será composta pelas bacias dos Córregos Direito, Barro Preto, Seixas, Jacaré e Brejaúba, além do Ribeirão Mestre Campos e a porção do Rio Mucuri que abrange a foz dessas drenagens.

Quanto ao meio socioeconômico para AII, delimitou-se o território do Município de Teófilo Otoni/MG, no qual a abrangência dos impactos do empreendimento, principalmente positivos, se caracteriza na área de influência dos limites administrativos do município.

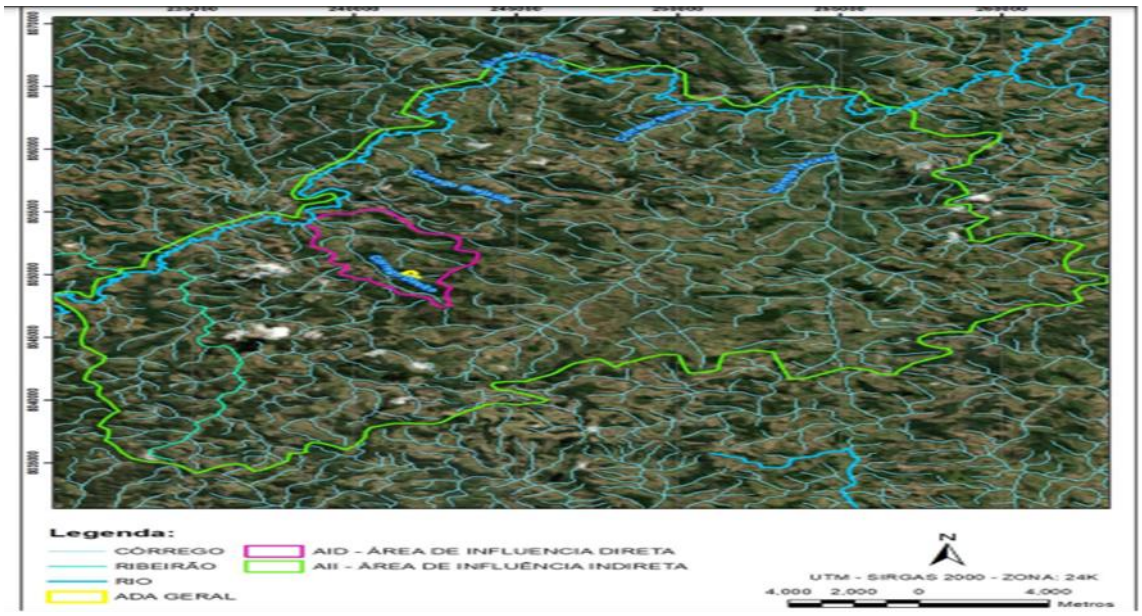


Figura 11. Áreas de Influência do empreendimento físico e biótico Fonte: Autos do processo P.A nº 267/2025 SLA, adaptado por URA/LM.

7. Caracterização ambiental

7.1 Meio físico

Clima

Em termos regionais a área encontra-se sobre os domínios do clima tropical semiúmido, conhecido por apresentar duas estações bem definidas ao longo do ano: um quente e chuvosa e outra fria e seca. Anualmente, as médias térmicas variam entre 20ºC e 28ºC, com um índice de chuvas em torno de 1500 mm por ano.

Conforme o EIA, localmente a poligonal ANM abrange três domínios, sendo um (Aw) predominante e outros dois (Cfa e Cfb) secundários. Na área em questão pode ser observado predominantemente o clima do tipo “Aw”, clima savânico, apresenta uma estação mais seca no inverno, onde o mês mais seco tem precipitação inferior a 60 mm e equivale a menos de 4% da precipitação anual total. Nesta tipologia climática se pode observar que a temperatura média observada em qualquer um dos meses do ano deverá sempre ser maior que 18ºC.

Qualidade do ar

A emissão de particulados, além de outros efeitos produzidos pela atividade mineradora, tem repercussão nos recursos atmosféricos, podendo contribuir para a alteração das condições microclimáticas e para a modificação dos padrões de

qualidade do ar. Mas, por se tratar de um empreendimento de pequeno porte situado em uma área rural, há pouca influência do empreendimento sobre comunidades locais em relação à dispersão de poeiras.

A poluição por gases a partir da mineração em geral está associada principalmente à emissão de gases de combustão (CO, CO2 e NOx, SOx, entre outros) provenientes da movimentação de maquinários e equipamentos, tráfego de veículos e caminhões pesados usados na lavra e no transporte do minério.

Geologia

Definido como uma entidade geotectônica brasiliana, o Cráton do São Francisco (Almeida 1977) é limitado por faixas orogênicas proterozóicas. O limite sudeste é representado pela Faixa Araçuaí, unidade geotectônica desenvolvida durante o Ciclo Brasiliano que envolve processos de tectogênese, metamorfismo e plutonismo sobre depósitos rochosos deste mesmo ciclo (Grupo Macaúbas) e sobre unidades mais antigas (Supergrupo Espinhaço e complexos gnáissico-migmatíticos).

Os granitos nesta região foram originados durante a granitogênese tardia pós-tectônica (550-500 Ma), resultante de anatexia da espessa crosta resultante dos estágios colisionais (Pedrosa-Soares et al. 1994).

A metodologia empregada na realização da viabilidade da lavra foi em função dos diversos tipos de serviços de campo, testes de beneficiamento, ensaios tecnológicos e estudos de mercado que foram executados, objetivando definir se as ocorrências geológicas encontradas na área se afiguravam como jazida ou não, e procurou atender o interesse primordial da titular em realizar uma extração futura.

Uma vez identificada rocha granítica de interesse, passou-se à fase de campo através de caminhamentos realizados no afloramento, procurando delimitar o máximo a área a ser lavrada brevemente, com coleta de amostras e amostragem dos afloramentos mais importantes.

O afloramento é caracterizado por encosta de morro de vertente íngreme, que varia de aproximadamente 40° a 70°.

Rocha branca a cinza claro, maciça, isotrópica e homogênea. Esse litotipo geralmente apresenta textura fanerítica média à grossa, com constituição aproximada de quartzo (40%), plagioclásio (25%), feldspato potássico (20%), biotita (10%) e granada (5%), este último mineral se encontra de forma euédrica a subédrica na matriz da rocha, por vezes, associado à biotita. Sendo que, tais biotitas podem ser encontradas em processos de alteração, caracterizada pela tonalidade castanha avermelhada.

Geomorfologia

Foram caracterizadas duas feições morfológicas, bem no âmbito da região de Teófilo Otoni a Santa Maria do Suaçuí: a) Unidade Dissecada do Rio Doce; b) Superfície Terciária com Retrabalhamento no Ciclo Velhas.

Na área de incidência da rede hidrográfica do rio Mucuri, as drenagens são entalhadas no âmbito de rochas graníticas, onde se destacam formas pontiagudas e abauladas com declives acentuados próximos a 30 graus, em forma de pães-de-açúcar, que podem ser observados ao longo da estrada Teófilo Otoni - Carlos Chagas e que mostram belas feições de caneluras radiais. São também observados, neste local, constantes desplacamentos de rocha que compõem os depósitos de encostas. De Teófilo Otoni a Poté, o relevo volta a ter formas mais aplainadas, onde se desenvolvem aluviões alongadas sempre entulhadas de sedimentos desagregados de micaxistos e calcários.

Solos

Sobre os gnaisses e migmatitos do Complexo Basal, bem como sobreposto aos granitos gnaissificados Jenipapo ocorrem solos rosados de textura argilo-siltosa, que transicionam para um tipo mais escuro rico em matéria orgânica. As rochas metamáficas e meta-ultramáficas associadas produzem solos argilosos de coloração vermelha a marrom, por vezes, laterizados.

A região em estudo e entorno abrange os domínios dos Latossolos vermelho-amarelo. Estes apresentam cores intermediárias entre latossolo amarelo e latossolo vermelho-escuro. Apresenta as características gerais do latossolo e possui maior expressão na área mapeada e desenvolve-se em domínios de relevo plano e montanhoso. Ocorrem solos álicos, distróficos e eutróficos, com horizonte A moderado, proeminente e fraco, e textura argilosa, muito argilosa e média.

O local do empreendimento, devido às características morfológicas locais, com a presença de grandes afloramentos rochosos, encontra-se inserido nos domínios da unidade de solo LVAd20.

Em suma, os latossolos sofrem grande influência das altas temperaturas e umidade, o que são características típicas climas tropicais, como o da região em estudo. Sendo assim as altas temperaturas e chuvas torrenciais tendem a aumentar a temperatura e a umidade do solo, propiciando a ocorrência de processos erosivos. Apesar disto, os tipos de solos encontrados na região são passíveis de serem corrigidos, soma-se a isto o fato de a camada de solo presente no local ser pouco espessa, um controle de drenagem eficiente e um sistema de proteção de áreas expostas são suficientemente efetivos no que tange ao controle do aparecimento de

processos erosivos, tanto durante as atividades de lavra, quanto após o encerramento e fechamento da mina.

Hidrografia e hidrogeologia

Conforme o EIA, a partir de 26 estações hidrométricas localizadas ao longo das principais bacias de drenagem, a COPASA (SOUZA. 1993) avaliou as disponibilidades hídricas superficiais da região. A vazão específica média de longo termo (volume de água que escoa por unidade de tempo em uma superfície, medida em 1/s/km²) em geral cresce do norte para o sul, variando normalmente entre 2 e 10 1/s/km². Verificam-se, porém, picos de vazão específica mínima de 0,5 1/s/km² em áreas da bacia do rio Jequitinhonha e de máxima superiores a 20 1/s/km² na bacia do rio Doce, na região de Governador Valadares.

A drenagem local é feita pelo Rio Mucuri e seus tributários. A bacia do Rio Mucuri abrange uma área de 14.569,16 km², passando por 16 municípios e atendendo a uma população de aproximadamente 324.562 mil habitantes, sendo 214.952 mil na zona urbana e 95.029 mil na zona rural.

A poligonal ANM em questão é delimitada geograficamente por alguns divisores de água, sendo a maior parte deles pontões de rocha de conformação granítica característicos da região. O local onde se deseja implementar o empreendimento encontra-se situado na vertente noroeste de um desses grandes afloramentos, sendo a principal drenagem local o Córrego Direito, que se encontra compreendido na base de dois pontões. Este córrego corta a porção noroeste do local do empreendimento, abrangendo praticamente toda a poligonal ANM, cortando-a no sentido SE/NW, até desaguar na margem direita do Rio Mucuri. O Córrego possui aproximadamente 8,6 km de extensão, abrangendo somente a zona rural do município.

Observou-se que a região em estudo se encontra embasada sobre os domínios de aquíferos do tipo cristalino, devido à formação geológica local. Embora possa haver a incidência de alguns aquíferos de menor dimensão em locais específicos, a maior parte dos aquíferos utilizados para a captação local são aqueles situados em rochas alteradas na base das grandes formações do Orógeno Araçuaí.

No local de intervenção, principalmente aqueles relacionados às grandes estruturas, como pilhas e cava, não há a incidência de aquíferos, pois o embasamento dessas estruturas são as rochas graníticas associadas a Suíte Intrusiva Galiléia, sendo localmente representadas pelo Tonalito São Vítor e Granodiorito Topázio. Trata-se de rochas compactas, com pouca incidência de falhas e fraturas, não sendo favoráveis para o armazenamento e percolação de grandes massas de água. Isto se

comprova na baixa produtividade dos aquíferos locais, podendo ser localmente moderada.

Qualidade das águas superficiais

Conforme os estudos, o empreendimento em questão será localizado dentro dos limites da bacia do Rio Mucuri e seus tributários.

A principal drenagem que corta a região é o Córrego Direito, sendo que este não se encontra enquadrado como classe especial ou situado a montante de unidade de conservação. Trata-se de um pequeno córrego que tem como sua principal utilização a captação por pequenas propriedades locais para consumo próprio e dessedentação de animais.

Informou-se que todo o empreendimento fora idealizado de forma a não intervir diretamente sobre o córrego, mas devido a um pequeno erro de locação, parte da estrutura de apoio incidiu sobre a área de APP. Embora haja esta incidência, todo fluxo interno de drenagem será direcionado para o interior do empreendimento e suas bacias de decantação, além disso há um anteparo natural entre a área de apoio e o córrego, assim não haverá incidência direta sobre o curso d'água.

Espeleologia

Segundo dados oficiais do CECAV-ICMBio verificado no IDE-Sisema em 06/08/2025, referente à potencialidade de ocorrência de cavidades na área em questão, bem como considerando as informações técnicas prestadas no PA, tem-se que o empreendimento está totalmente inserido em área considerada de baixa potencialidade de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.



Figura 12. Potencialidade de cavidades na área de inserção do empreendimento. Fonte: IDE-SISEMA, 2026.

Contudo, uma vez que as atividades desenvolvidas pelo empreendimento têm capacidade de causar impacto negativo sobre cavidades subterrâneas, quando estas estiverem presentes, foi apresentado o estudo de prospecção espeleológica nos termos da Instrução de Serviço Sisema n° 08/2017, Instrução Normativa IBAMA n°02/2017 e Decreto Federal n° 6.640/2008. Tal estudo será descrito em resumo neste parecer.

A metodologia de trabalho foi definida em três etapas distintas (levantamento bibliográfico, análise documental e cartográfica, pré-campo, campo e pós-campo).

Como método para a avaliação do potencial espeleológico foram observadas as seguintes variáveis: características litológicas e hidrológicas, afloramentos rochosos e talvegues e sua estrutura geológica. A partir destas informações foi gerado um mapa com o zoneamento da potencialidade de desenvolvimento de cavidades e a relação da malha de prospecção a ser utilizada em campo, com base na Instrução de Serviço nº 08/2017 do SISEMA.

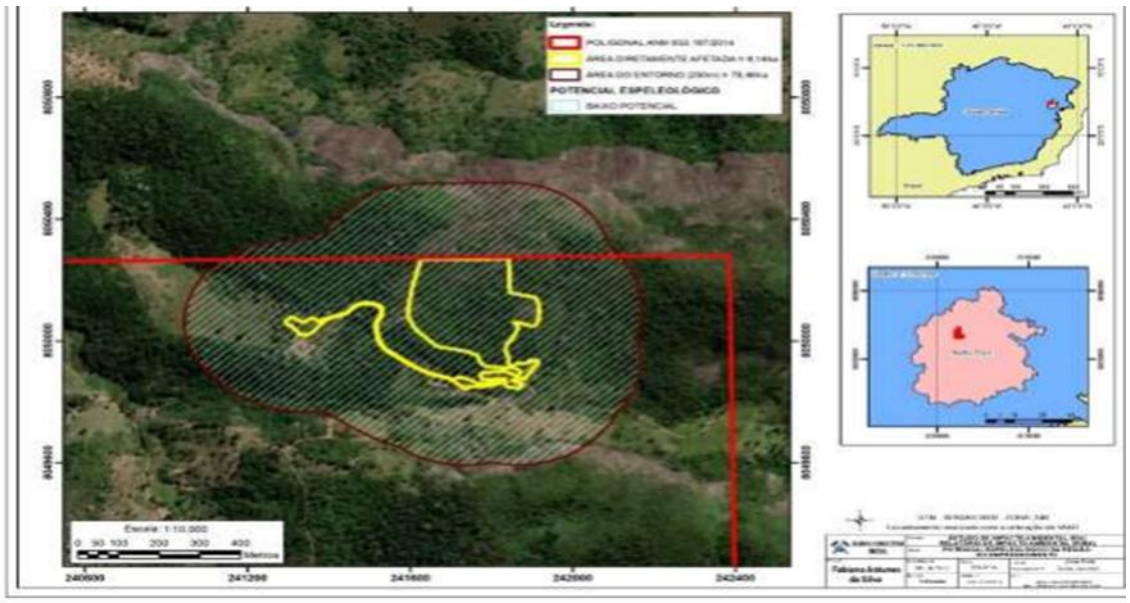


Figura 13. Mapa de potencial espeleológico compreendendo a ADA e entorno. Fonte**:** P.A nº 267/2025(SLA).

O trabalho de campo para avaliar a incidência de registros relacionados à espeleologia, foi realizado através de caminhamento baseando-se nos limites da ADA, acrescido de um buffer de 250 metros. Durante a prospecção foram coletados vários pontos de passagem (Coordenas UTM/Datum SIRGAS 2000) e fotografias ilustrando as áreas averiguadas com o objetivo de avaliar de maneira amostral o terreno.

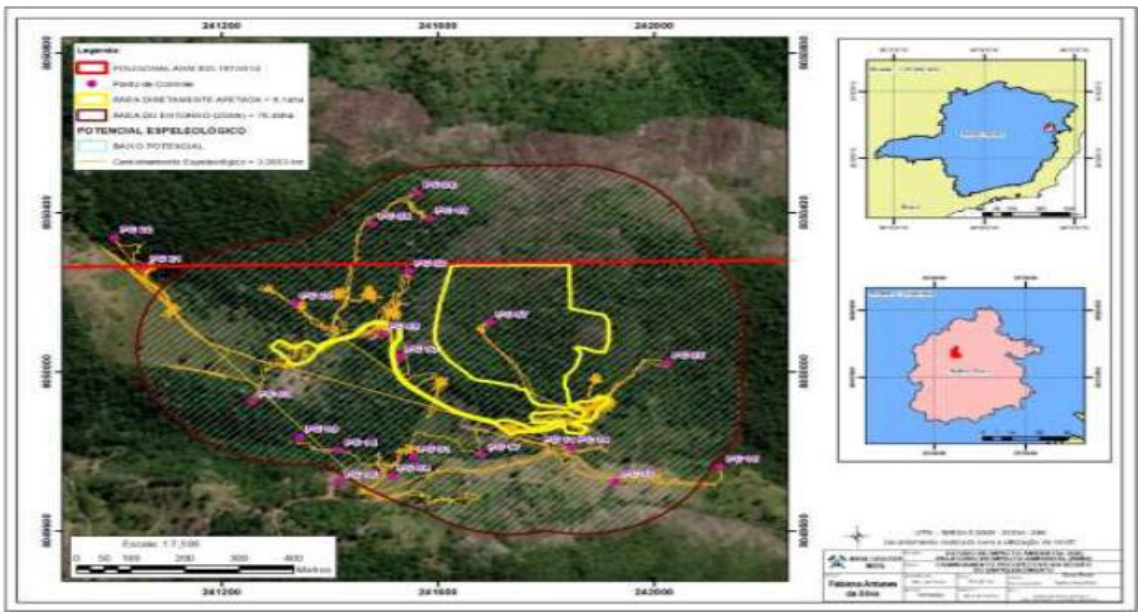


Figura 14. Mapa do caminhamento espeleológico. Fonte: P.A nº 267/2025.

Conforme estudo de prospecção espeleológica realizado, não se evidenciou nenhuma feição espeleológica ou, cavidade natural subterrânea, tanto na ADA quanto na AE do empreendimento de extração de rochas ornamentais, portanto, o empreendimento em questão não acarretará impactos em cavidades naturais subterrâneas.

Ademais, considerando que a prospecção espeleológica foi realizada de forma amostral, nos termos da Instrução de Serviço Sisema n. 08/2017, na fase de operação das atividades, caso ocorrer a descoberta de cavidades naturais subterrâneas, até então desconhecidas, o empreendedor deverá paralisar a atividade na área da cavidade e no raio de 250m de seu entorno (área de influência inicial), comunicando o fato ao órgão ambiental competente.

7.2 Meio biótico

Fauna

O levantamento em campo dos dados primários (aves, anfíbios, mamíferos e répteis), foi realizado, devidamente autorizado pela Autorização para Manejo de Fauna Silvestre nº 059052/2021. As amostragens da fauna ocorreram em toda a área da propriedade onde se pretende implantar o empreendimento e em seu entorno, caracterizadas por áreas verdes, reservas legais preservadas assim como as Áreas de Preservação Permanentes bem conservadas.

A região possui duas estações bem definidas, uma seca que se estende de maio a setembro e uma chuvosa, de outubro a abril. Assim as campanhas ocorreram em 09 a 13 de agosto de 2021 (estação seca) e 16 a 20 de novembro de 2021 (estação chuvosa).

Herpetofauna

Além das amostragens de campo, foram consultados dados obtidos por trabalhos realizados na região nordeste de Minas Gerais.

Após duas campanhas de campo, foram listadas 35 espécies da herpetofauna, incluindo 26 anfíbios anuros distribuídos em seis famílias, seis lagartos pertencentes a cinco famílias, e três serpentes de uma mesma família. Somando aos dados secundários, foram contabilizadas um total de 94 espécies da herpetofauna, sendo 78 espécies de anfíbios e 16 de répteis.

Analisando a composição de espécies, foi observada a ocorrência de espécies generalistas como *Rhinella diptycha*, *Boana faber, Dendropsophus branneri, Dendropsophus minutus* e *Leptodactylus macrosternum.* Isto pode ser decorrente da descaracterização ambiental no local, aliada à presença de gados nos fragmentos estudados.

Entre os anfíbios, a família Hylidae apresentou maior riqueza, com 13 espécies (50% do total de espécies de anfíbios), seguida por Leptodactylidae, com oito espécies (30,8%), Bufonidae, com apenas duas espécies (7,7%), e as famílias Cycloramphidae, Odontophrynidae e Phyllomedusidae com uma espécie cada. Entre os répteis, a família Dipsadidade apresentou maior riqueza, com três espécies (33,3% do total de espécies de répteis), seguida por Teiidae com duas espécies (22,2%) e o restante, Phyllodactylidae, Gymnophthalmidae, Tropiduridae e Leiosauridae com uma espécie cada.

Das 35 espécies registradas durante o período de amostragem na região do empreendimento, 14 não constam na lista de dados secundários: os anfíbios *Boana raniceps*, *Dendropsophus nanus*, *Scinax carnevallii*, *S. juncae*, *Leptodactylus macrosternum*, *L. mystaceus*, *L. viridis*, *Pseudopaludicola pocoto*, e os répteis *Gymnodactylus darwini*, *Leposoma scincoides*, *Salvator merianae*, *Enyalius pictus*, *Thamnodynastes* sp., e *Tropidodryas striaticeps*. Contudo, todas apresentam ocorrência esperada para a região.

Foi observada a prevalência e abundância de algumas espécies como a rã-das-pedras (*Thoropa miliaris)* com 12% (n = 56) do total de indivíduos registrados (n = 463), seguida pela pererequinha (*Dendropsophus minutus)* com 11% (53 indivíduos), *Boana crepitans* (11%; n = 51 indivíduos), perereca-de-ampulheta *Dendropsophus*

elegans (10%, n = 47 indivíduos), e as demais espécies com menos de 10% dos registros cada.

Com relação aos répteis, o calango-de-muro (*Tropidurus torquatus)* foi a espécie mais abundante com 42% (9 indivíduos) do total de registros (n = 21), seguido pela serpente *Erythrolamprus miliaris* (14%, 3 indivíduos) e as demais com menos de 10% dos registros cada.

Nenhuma das espécies de anfíbios e répteis registradas durante o período de amostragem é considerada ameaçada de extinção. No entanto, duas delas, o sapo-cururu *Rhinella diptycha* e a rã *Leptodactylus viridis*, estão categorizadas como DD (dados insuficientes) pela IUCN (2021). Além destas, o teiú *Salvator merianae* está listado no Apêndice II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES, 2021).

De acordo com os estudos, as espécies registradas durante o período de amostragem são típicas de áreas abertas da América do Sul, e não são boas bioindicadoras. Além disso, os dados obtidos são insuficientes para inferir sobre a qualidade ambiental. A ausência de espécies endêmicas e/ou típicas de ambientes mais preservados durante as amostragens pode representar certo grau da ação antrópica na área estudada, o que poderia facilitar a colonização e manutenção de espécies de ampla distribuição e de comum ocorrência.

O número de espécies registrado durante o período de amostragem na área do empreendimento corresponde a 30% do esperado para a região, de acordo com a lista de dados secundários.

Mastofauna

Foram desenvolvidas as metodologias para mamíferos de pequeno, médio e grande porte. Como fonte dos dados secundários utilizou-se os seguintes trabalhos: ETS. (2009), Abreu et al. (2017) e Prado et al. (2008).

Com base nos dados secundários, 27 táxons de mamíferos são listados para a região de estudo e apresentam ocorrência potencial para a Área de Estudo Regional do empreendimento. Das espécies registradas, cinco integram alguma categoria de ameaça nas listas vermelhas ou categorias de interesse para a conservação: *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Puma yagouaroundi* (gato-mourisco), *Leopardus guttulus* (gato-do-mato-pequeno) e *Sylvilagus brasiliensis* (tapeti).

Apesar de não estarem enquadrados como ameaçados, o primata *Callicebus nigrifrons* (guigó) e o canídeo *Lycalopex vetulus* (rapozinha) são considerados Quase Ameaçados segundo a IUCN (2021). Outra espécie está classificada como

Deficiente em Dados: *Mazama americana* (veado-mateiro). Dentre os táxons ameaçados, vale destacar que apenas um não pertence à ordem Carnivora: *Sylvilagus brasiliensis* (tapeti).

As espécies Chrysocyon brachyurus (lobo-guará) e Lycalopex vetulus (raposinha) são contempladas no “Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Canídeos”. As espécies de felinos do gênero Leopardus, juntamente *Puma yagouaroundi* (gato-mourisco), são abordadas no “Plano de Ação Nacional para a conservação de Pequenos Felinos”.

Cabe mencionar ainda que 05 táxons estão presentes em anexos da CITES (2021), sendo duas no Anexo I (*Leopardus pardalis* e *Leopardus gutulus*), três no Anexo II (*Cerdocyon thous*, *Bradypus variegatus* e *Chrysocyon brachyurus*); constam, dentre esses, três espécies ameaçadas mencionadas anteriormente, de acordo com as demais listas consultadas.

O estudo afirmar que a comunidade mastofaunística na região é composta, predominantemente, por táxons de ampla distribuição geográfica e que ocorrem em mais de um Bioma. Ressalta-se, no entanto, que o registro de cinco espécies ameaçadas, mesmo que não ocorram diretamente na ADA demonstra que a área de influência indireta tem a capacidade de abrigar importantes espécies da mastofauna.

Durante as duas campanhas foram registradas dezessete (17) espécies distribuídas em 13 famílias e 08 ordens diferentes: Lagomorpha (1), Artiodactyla (1), Carnivora (6), Primates (1), Rodentia (3), Didelphimorphia (2), Pilosa (1) e Cingulata (2), além de quatro espécies domésticas: *Canis familiaris*, *Felis catus*, *Equus caballus* e *“Bos taurus versus Bos indicus”*.

Duas ordens se destacaram por apresentarem um maior número de espécies, a Carnívora com seis representantes e a Rodentia com três representantes. Para a ordem Carnívora foram registradas três famílias diferentes com destaque para a família Felidae com duas espécies ameaçadas.

Durante as campanhas do levantamento foi registrada, segundo consulta à bibliografia, duas espécies de caráter endêmico para o Bioma Mata Atlântica: o primata *Callithryx geoffroyi* e *Guerlinguetus ingrami*.

Algumas espécies que não aparecem na listagem acima, mas que podem ser consideradas espécies cinegéticas, ou seja, associadas à caça, foram registradas: os tatus (*Dasypus novemcinctus e Cabassous unicinctus*) os quais compreendem um grupo de mamíferos reconhecidamente apreciados para consumo.

Comparando-se os resultados obtidos com os dados secundários levantados previamente para a Área de Influência Indireta, observou-se que as 17 espécies registradas através de dados primários representam cerca 62% da fauna listada para a região (27). Era esperado que o número de espécies registradas fosse

relativamente próximo uma vez que foi possível utilizar como principal referência um trabalho realizado na PCH Mucuri localizada próxima ao local de inserção do proposto empreendimento.

Os responsáveis pelo estudo, considerando a presença de espécies ameaçadas de extinção, indicaram a necessidade da continuidade dos estudos por meio da execução do programa de monitoramento da mastofauna da área.

Avifauna

O levantamento de dados primários resultou no levantamento de 134 espécies de aves distribuídas em 41 famílias.

Para os dados secundários, obtidos da lista do banco de dados WikiAves para a caracterização da avifauna da região de Teófilo Otoni, foram contabilizadas um total de 105 espécies de aves distribuídas em 36 famílias.

A mais representada, a família Thraupidae, com 18 espécies diferentes registradas. Dentre os representantes desta família, as espécies mais registradas ao longo do estudo foram: *Sicalis flaveola* (Canário-da-terra); *Thraupis sayaca* (Sanhaçucinzento); *Stilpnia cayana* (Saíra-amarela); *Volatinia jacarina* (Tiziu); *Saltator similis* (Trinca-ferro) e *Thraupis palmarum* (Sanhaço-do-coqueiro).
Na sequência, veio a família Tyrannidae tendo como os principais registros: *Fluvicola nengeta* (Lavadeira-mascarada); *Elaenia flavogaster* (Guaracava-de-barrigaamarela); *Tyrannus melancholicus* (Suiriri); *Myiodynastes maculatus* (Bem-te-vi-rajado) e *Myiozetetes similis* (Bentevizinho-de-penachovermelho).

Foi observada a prevalência e abundância de algumas espécies, como do Petrim (*Synallaxis frontalis*) com 25 indivíduos, da Andorinha-do-campo (*Progne tapera*) também com 25 indivíduos registrados e do Canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) com 20 indivíduos. Na primeira campanha prevaleceu a Andorinha-do-campo isolada dos demais.

É importe ressaltar que se trata de uma área relativamente isolada e com boas condições ambientais, onde houve cinco registros de espécies importantes do ponto de vista conservacionista: *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão) quase ameaçada e endêmica do Brasil pela perda de hábitat; *Sporophila falcirostris* (cigarrinha-do-sul), vulnerável e endêmica da Mata Atlântica, também devido à perda de hábitat e pela caça; *Amazona vinacea* (papagaio-de-peito-roxo) em perigo e endêmica da Mata Atlântica em razão da perda de hábitat, principalmente de araucárias, a caça e a pequena variabilidade genética; *Primolius maracanã* (maracanã-verdadeira) quase ameaçada e endêmica da Mata Atlântica, também devido à perda de hábitat e pela caça.

O estudo também trouxe a avaliação de espécies bioindicadores de qualidade ambiental, dentre as espécies registradas, tem-se a *Cariama cristata* (Seriema) que tem um grau de sensibilidade médio e a Stilpnia cayana (Saíra-amarela) também de grau médio. No decorrer das duas campanhas foi registrada apenas uma espécie exótica oportunista na área de estudo, o *Passer domesticus* (Pardal).

Nas considerações finais, sugeriu-se o monitoramento, por ser de extrema relevância uma vez que para se preservar espécies com sucesso.

Flora

O empreendimento está inserido no domínio do Bioma Mata Atlântica, em região abrangida por fitofisionomia caracterizada por Floresta Estacional Semidecidual Montana, conforme delimitação estabelecida na Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006) em seu mapa oficial.

De acordo com o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012), o conceito ecológico deste tipo florestal é estabelecido em função da ocorrência de clima estacional que determina semideciduidade da folhagem da cobertura florestal. Na zona tropical, associa-se à região marcada por acentuada seca hibernal e por intensas chuvas de verão; na zona subtropical, correlaciona-se a clima sem período seco, porém com inverno bastante frio (temperaturas médias mensais inferiores a 15ºC), que determina repouso fisiológico e queda parcial da folhagem. A nomenclatura montana se refere a localização na faixa de altitude entre 500 e 1.500 m.

Ao contrário das florestas ombrófilas, este tipo é constituído por fanerófitos com gemas foliares protegidas da seca por escamas (catáfilos ou pelos) e cujas folhas adultas são esclerófilas ou membranáceas deciduais. A porcentagem das árvores caducifólias no conjunto florestal, e não das espécies que perdem as folhas individualmente, situa-se, ordinariamente, entre 20% e 50%.

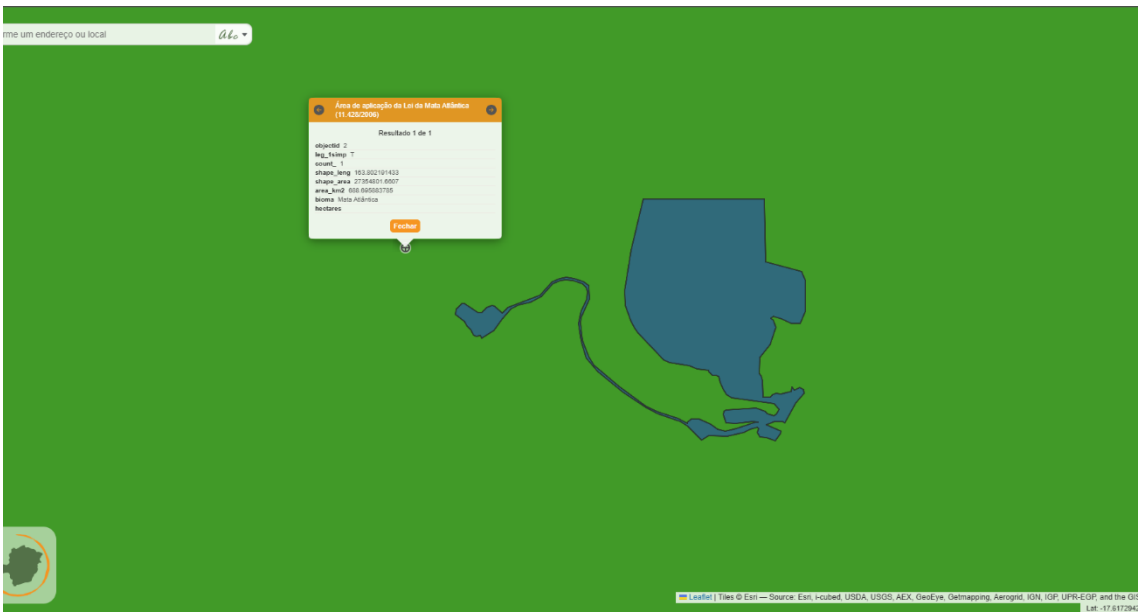


Figura 15. ADA do empreendimento no bioma Mata Atlântica Fonte: IDE-SISEMA e autos do P.A. 267/2025.

Em relação ao uso e cobertura do solo da área do empreendimento, foram identificadas três classes de uso da terra, sendo áreas cobertas por Floresta Estacional Semidecidual (FESD), áreas de pastagem e áreas com afloramento rochoso (tipo gnáissico/granítico).



Figura 16. Cobertura florestal na área do empreendimento. Fonte: Acervo fotográfico da vistoria.



Figura 17. Área com cobertura florestal e afloramento rochoso. Fonte: Acervo fotográfico da vistoria.



Figura 18. Área com árvores isoladas. Fonte: Acervo fotográfico da vistoria.

7.3 Socioeconomia

O estudo socioeconômico da Progress Mineração foi realizado na área de influência direta AID que foi delimitado num buffer de 2,5 km da ADA, no Distrito de Mucuri, e o Município de Teófilo Otoni que corresponde à área de influência indireta (AII).

O diagnóstico socioeconômico realizado evidenciou a caracterização dos aspectos socioeconômicos das áreas de influência, visando subsidiar a avaliação dos impactos socioeconômicos, bem como os respectivos programas ambientais para mitigar, minimizar os impactos negativos e/ou potencializar os impactos positivos.

O estudo socioeconômico foi elaborado com base em dados secundários extraídos de fontes oficiais do Município de Teófilo Otoni e dados primários obtidos a partir de trabalhos de campo realizados na AID, como foco nas proximidades nas áreas de implantação do empreendimento.

Os dados primários foram coletados com a execução do levantamento de dados socioeconômicos com aplicação de roteiros semiestruturados realizado em três (3) etapas: reconhecimento de território; entrevistas com moradores do entorno e gestores municipais; e observação direta. Sendo assim, também se utilizou a metodologia qualitativa, por meio da aplicação de questionários afim de identificar a realidade socioeconômica da população que reside na AID. A pesquisa foi realizada em 10 propriedades rurais que se encontram dispersas uma das outras, no entorno imediato da ADA.

No entorno do projeto da Mineração Progress está compreendido os distritos de Topázio e Mucuri pertencentes ao Município de Teófilo Otoni. As localidades estudadas foram definidas levando em consideração a proximidade com relação ao empreendimento e/ou a relevância local, como as propriedades de entorno: Degredo e Córrego Direito.

As duas localidades possuem características físico-ambientais e características sociais parecidas. São compostas por propriedades espaçadas, com distanciamento de até 1 km entre elas, por se tratar de sítios e fazendas, e que muitas vezes são utilizadas somente aos finais de semana. Nas casas cujos moradores são permanentes, residem agricultores familiares e pessoas que trabalham como caseiros das casas que costumam ficar fechadas.

No estudo de campo não foram nenhum tipo de comércio, como pequenas mercearias ou bares, e evidenciou a indisponibilidade de equipamento públicos de educação, saúde e lazer. Além disso, não foi encontrada nenhuma associação comunitária formalizada.

A pesquisa foi realizada em 10 propriedades rurais que se encontram dispersas uma das outras, sendo que a maioria dos entrevistados trabalham em propriedades rurais. Os moradores da região informaram que quando necessitam de produtos do comércio e serviços públicos (educação, serviços médicos e hospitalares) recorrem ao Distrito de Mucuri ou a Teófilo Otoni.

Os entrevistados demonstraram grande expectativa com a implantação da mineradora em relação à melhoria das estradas de acesso e a utilização de mão de obra dos moradores da região.

Em relação aos impactos ambientais inerentes ao uso de recursos naturais e intervenções, ambientais causados pelo empreendimento, apenas pontuaram que a mineradora trará impactos ambientais negativos.

Diante deste contexto, os programas do PCA devem possuir ações eficazes para mitigar e ou minimizar os impactos socioeconômicos na área de influência do projeto.

8. Intervenção Ambiental

8.1Autorização para Intervenção Ambiental – AIA

Para realizar as intervenções necessárias à implantação do empreendimento foi formalizado Processo de Autorização para Intervenção Ambiental mediante Processo SEI nº 2090.01.0030924/2024-93, no qual através do requerimento para intervenção ambiental (id. SEI 101371253) foram requeridas as seguintes intervenções:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo – 8,0367 ha.
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP – 0,0081 ha.
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas – 56 unidades em 0,8674 ha.

O processo foi instruído com Projeto de Intervenção Ambiental – PIA, Estudo Técnico de Inexistência de Alternativa Locacional, Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas – PRADA e Proposta de Compensação para Intervenções Ambientais.

Como houve intervenção ambiental anteriormente sem a devida autorização, onde foi realizada supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas, o processo de AIA foi formalizado em caráter corretivo. Após diligência de fiscalização no local em 03/02/2022 foi lavrado o auto de infração nº 291927/2022 em nome de Ruy Matheus de Oliveira, proprietário do imóvel rural.

Como a intervenção foi realizada pelo proprietário do imóvel e não pela empresa titular do processo de licenciamento, somente o processo de intervenção ficou em caráter corretivo, já que também a empresa detentora do processo não poderia se

beneficiar de intervenção realizada, mesmo sem ser a responsável pela infração. O restante do processo ocorreu na fase normal (sem ser corretiva)

Com relação ao quantitativo e tipos das intervenções em caráter corretivo temos o seguinte quadro

Tabela 02: Intervenções ambientais

Intervenção		Quantitativo (ha)	Total (ha)
Intervenção em APP	Corte de árvores isoladas	0,0052	0,0081
	Supressão da vegetação	0,0029	
Corte de árvores isoladas		0,6795	0,6795
Supressão da vegetação nativa		8,0367	8,0367

Fonte: PIA, Processo SEI nº 2090.01.0030924/2024-93

Supressão da vegetação

A supressão da vegetação requerida para o empreendimento é resultante das intervenções de Supressão de cobertura vegetal nativa (8,0367 ha) e Intervenção com supressão em áreas de preservação permanente – APP (0,0081 ha).

Para levamento da vegetação de forma quantitativa e qualitativa foi realizado inventário florestal no local, com lançamento de parcelas na vegetação nativa. Por se tratar de intervenção em caráter corretivo o inventário ocorreu em vegetação adjacente a área intervinda, sendo essa definida como vegetação testemunho, exposta na figura abaixo.

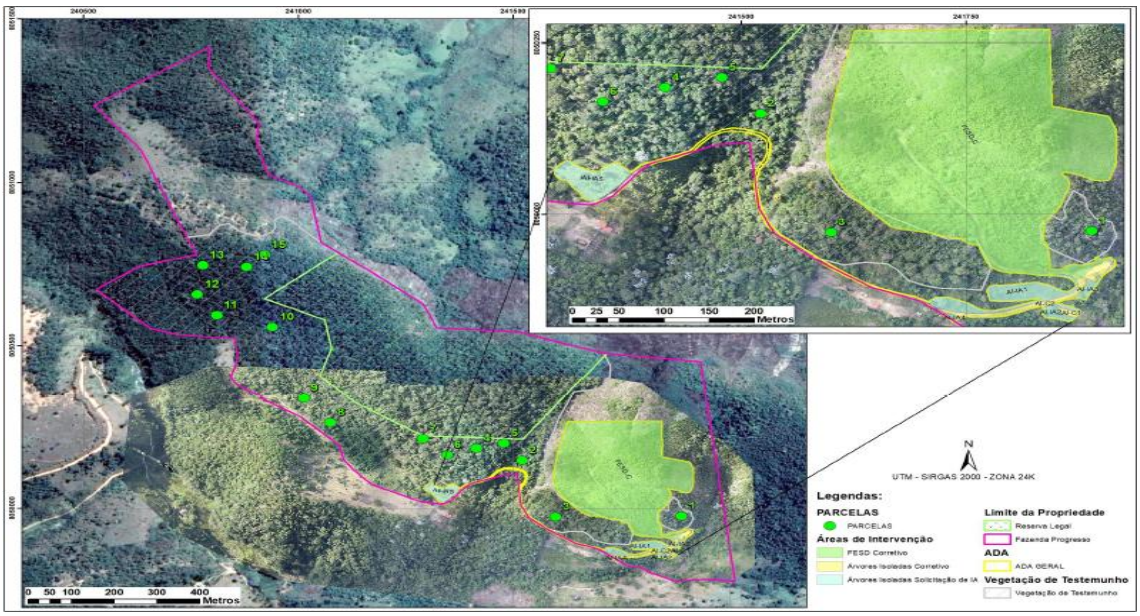


Figura 19. Parcelas do inventário, área da propriedade e ADA do empreendimento. Fonte: PIA, P.A. 267/2025.

O inventário em vegetação testemunho segue o definido no Decreto 47.749/2019, no seu Art. 12, inciso I:

> I – possibilidade de inferir a tipologia vegetacional existente originalmente na área suprimida, por meio da apresentação, pelo infrator, de inventário florestal de vegetação testemunho em área adjacente ou de inventário florestal da própria área, elaborado antes da supressão irregular, e do respectivo registro de responsabilidade técnica junto ao conselho profissional;

Foi utilizada a metodologia de amostragem casual simples, com lançamento de 15 unidades amostrais (parcelas) retangulares de dimensões 10x10 m, georreferenciadas com gps onde foram mensurados e identificados todos os indivíduos arbóreos com circunferência a altura do peito (CAP) acima de 15,7 cm, sendo tomadas medidas de CAP a 1,30m do solo e altura (Ht). Após cálculo multiplicando por pi (π) o CAP é transformado em diâmetro a altura do peito (DAP), utilizado na equação de volume.

Para estimativa do volume de madeira foi utilizada a equação CETEC (1995) para Floresta Estacional Semidecidual:

$$VTcc = 0{,}000074 \times DAP^{1{,}707348} \times Ht^{1{,}16873}$$

Onde, VTCC=volume total com casca (m³); DAP=diâmetro a altura do peito (cm); Ht=altura total (m).

Fora mensurados um total de 287 indivíduos vivos, distribuídos em 85 espécies e 35 famílias botânicas, sendo as mais encontradas as da Anacardiaceae e Fabaceae. O erro amostral encontrado foi de 6,6 %, atendendo ao erro máximo exigido de 10%. A área total amostrada foi de 1500 m².

Volumetria

Aplicando-se a equação definida pode-se chegar no volume de 21,5680 m³ nas parcelas lançadas, 143,7865 m³/ha e o total de 1155,9857 m³ de rendimento lenhoso na área total, estando dividido em 785,0299 m³ de lenha e 370,9558 m³ de madeira. Os produtos e subprodutos florestais discriminados terão uso no próprio imóvel.

Considerando-se haver também a operação de destoca dessa área, acrescenta-se o volume de 10 m³/ha em relação aos tocos e raízes, como definido na Resolução Conjunta IEF/SEMAD n° 3.102/2021 em seu anexo I, o que acrescenta mais 80,3960 m³ de lenha nativa no total.

Sendo assim o volume total da supressão fica em **1246,6826 m³**, sendo os produtos/subprodutos classificados em **lenha de floresta nativa (870,3948 m³)** e **madeira de floresta nativa (376,2878 m³).** O aproveitamento econômico do material será destinado para **uso interno no imóvel ou empreendimento**. A reposição ocorrerá por meio de **recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal.**

O pagamento da taxa florestal ocorreu por meio dos DAE nº 5501345430512 (id. SEI 101371248) e nº 5501345429549 (id. SEI 101371250) durante a formalização do processo.

Estágio sucessional

A definição do estágio sucessional considerou os parâmetros definidos na Resolução Conama nº 392/2007, a qual dispõe sobre a vegetação primária e secundária de regeneração em Minas Gerais.

Tabela 03. Parâmetros da CONAMA 392/2007 e dados da área de estudo Fonte: PIA, Processo SEI 2090.01.0030924/2024-93.

Critérios	Estágio Inicial	Estágio Médio	Área de Estudo
Estratificação	ausência de estratificação definida	Incipiente - dois estratos: dossel e sub-bosque	Incipiente - dois estratos: dossel e sub-bosque;
Altura e Dossel	Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até	Dossel entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura; com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas	71,81% dos troncos mensurados se encontram no estrato de altura entre 5,4 m e 9,1 m. Com uma altura

	5 (cinco) metros		média de 7,3 m.
DAP médio	Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 10 (dez) centímetros	Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de moderada amplitude com DAP médio entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros	DAP médio de 10,7 cm
Abundância de pioneiras	Espécies pioneiras abundantes	Moderada	Moderada
Epífitas	Epífitas, se existentes, são representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade	Maior riqueza e abundância de epífitas, em relação ao estágio inicial	Maior riqueza e abundância de epífitas, em relação ao estágio inicial
Serapilheira	Serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não	Varia de espessura de acordo com as estações do ano e a localização	Varia de espessura de acordo com as estações do ano e a localização
Presença marcante de cipós	Trepadeiras, se presentes, geralmente herbácea	Presença de espécies herbáceas e lenhosas	Presença de espécies herbáceas e lenhosas

A partir dos dados levantados em campo e comparados com os critérios estabelecidos na resolução supracitada pode-se enquadrar a mesma como em estágio médio de regeneração. As observações em campo durante a vistoria sobre a estrutura da vegetação, porte, e demais componentes corroboram com a classificação do estudo.

Corte de árvores isoladas

Foi solicitado o corte de 86 árvores isoladas as quais ocupam uma área de 0,8674 ha. Como parte da intervenção ocorre de forma corretiva (0,1879 ha) e não existem mais as árvores para mensuração, o resultado obtido em cima das 67 árvores existentes foi extrapolado para área total intervinda de 0,8674 e 86 árvores. Para medição foi aplicado censo florestal (inventário 100%).

O censo encontrou um total de 11,8652 m³/ha, o que aplicado ao tamanho da área de intervenção resultou em um **volume de 8,0624 m³,** distribuídos em **4,9686 m³ de lenha** e **3,0935 m³ de madeira.**

Espécies ameaçadas de extinção e imunes de corte

Nos levantamentos realizados foram encontradas 4 espécies as quais constam na lista de espécies ameaçadas, segundo a Portaria MMA nº 148/2022, sendo *Apuleia leiocarpa*, *Dalbergia nigra*, *Melanoxylon brauna* e *Hirtella floribunda*.

Além dessas também foram levantados indivíduos de *Handroanthus serratifolius*, espécie de ipê-amarelo protegida de acordo com a Lei Estadual nº 20.308/2012.

O quantitativo total dos indivíduos foi estipulado com base na quantidade de árvores por hectare do inventário e censo, e depois multiplicando pela área total da intervenção. Abaixo, a tabela de síntese das espécies, seus quantitativos e outras informações.

Tabela 04. Espécies ameaçadas e protegidas por lei. Fonte: PIA, Processo SEI 2090.01.0030924/2024-93.

Espécie	Grau de ameaça	Norma	Quantitativo Amostragem (ind./ha)	Total de indivíduos na área (8,0396 ha)
Apuleia leiocarpa (Garapa)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	13,3	107
Dalbergia nigra (Jacaradá-da-bahia)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	13,3	108
Melanoxylon brauna (Braúna)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	6,7	54
Hirtella floribunda	Em perigo	Portaria MMA nº 148/2022	33,3	268
Handroanthus serratifolius (Ipê-amarelo)	Protegida	Lei Estadual nº 20.308/2012	6,7	54

8.2 Intervenção com supressão em Área de Preservação Permanente

Foi requerida intervenção com supressão da cobertura vegetal nativa em APP numa área de 0,081 ha. Destaca-se que a mineração em tela é considerada como sendo atividade de utilidade pública nos termos da Lei Estadual n. 20.922/2013, podendo ser autorizada pelo órgão ambiental competente.

Ressalta-se que foi protocolado junto ao processo de intervenção ambiental documento intitulado “Estudo de APP de topo de morro” acerca da inexistência de área de preservação permanente em topo de morro no local, com a devida ART do profissional responsável. Para o estudo foram utilizados dados obtidos por sistema de navegação (GPS) L1/L2, veículos aéreos não tripulados (VANT) e processamento das imagens coletadas.

Após definição dos perfis de elevação e geração de mapa topográfico, constatou-se que a ADA do empreendimento não apresenta sobreposição com área de APP de morro. O estudo foi considerado apto para mostrar a não sobreposição das áreas e ausência de conflito com relação a essa APP.

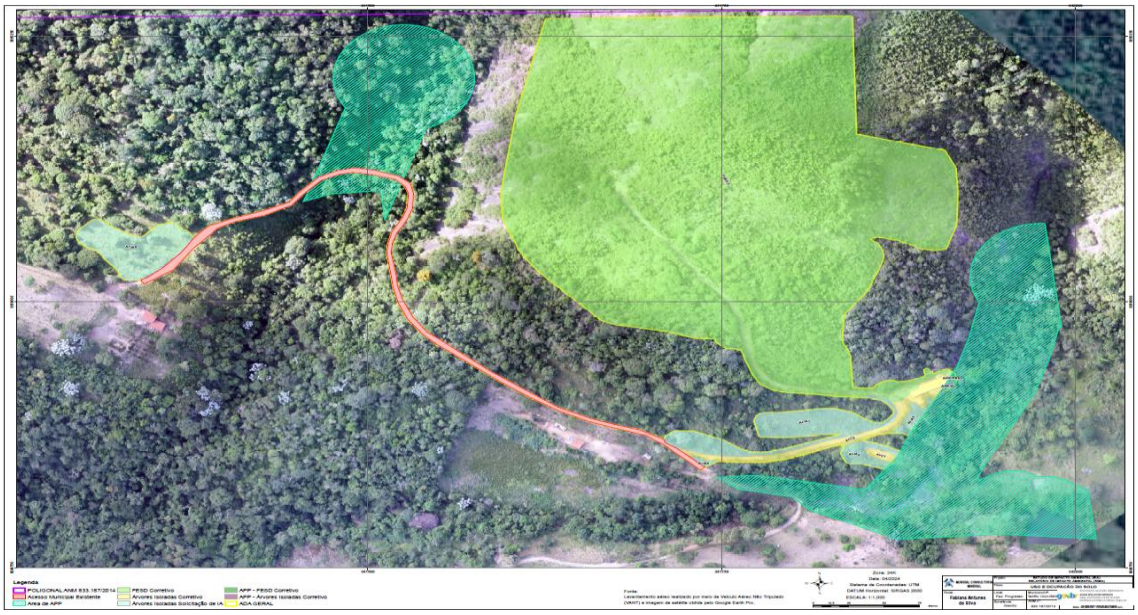


Figura 20. Área das intervenções no empreendimento. Fonte: P.A. 2090.01.0030924/2024-93.

9. Cadastro Ambiental Rural

Foi apresentado recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural-CAR sob nº MG-3168606-3083.02FA.D5C6.482B.B929.D6BF.36DE.7907, em imóvel denominado Fazenda Progresso, com 87,1216 ha (2,1780 módulos fiscais), tendo 18,0096 ha de reserva legal, correspondendo a 20,67% da área do imóvel. A reserva se constitui de um bloco de vegetação nativa com características de estágio médio de regeneração. Possui área de preservação permanente de 0,9585 ha ocupada por pequenos fragmentos de vegetação nativa e áreas antropizadas.

O registro da propriedade foi feito através de termo de autodeclaração de posse.

Não há sobreposição ou conflito entre a Área Diretamente Afetada do empreendimento e a área de reserva legal da propriedade.

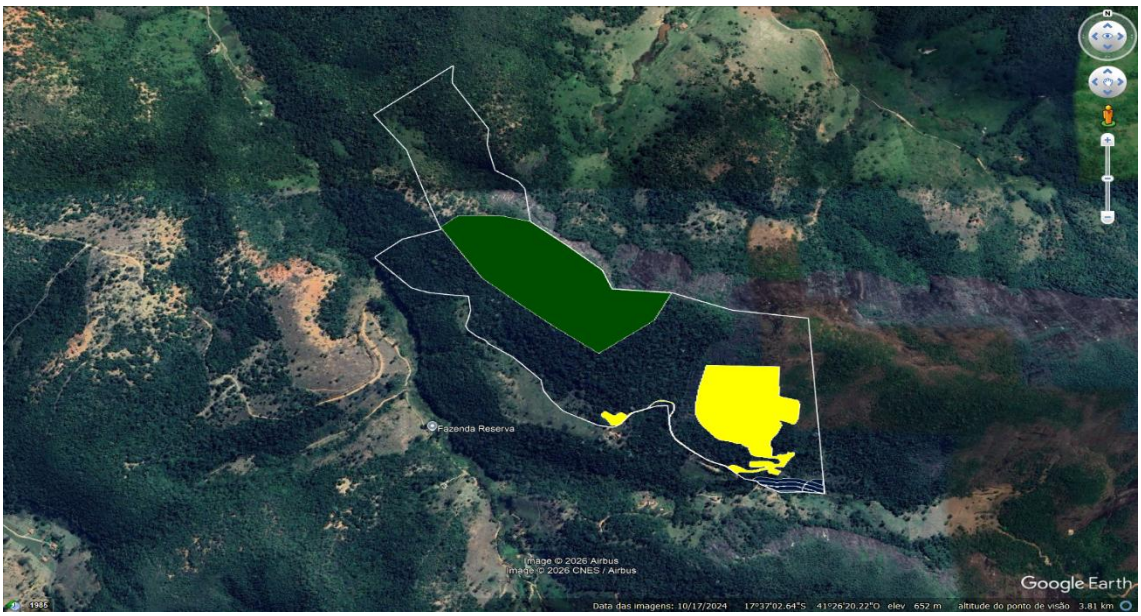


Figura 21. Reserva legal da propriedade (verde), ADA (amarelo) e propriedade (linha branca). Fonte: P.A. 267/2025 e SICAR.

10. Compensações

10.1 Compensação Minerária

O Art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 determina que:

> Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.
>
> §1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.
>
> §2º O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instruída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado. (g.nº)

Neste contexto, o Decreto Estadual nº 47.749/2019, ao regulamentar a Lei Estadual nº 20.922/2013 e os processos de autorização para intervenção ambiental e a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais, estabeleceu que:

> Art. 62 – Nos termos do art. 75 da Lei nº 20.922, de 2013, o empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral. (g.nº)

A partir da solicitação realizada e pela análise do processo, verifica-se que o empreendimento minerário promoveu a supressão de vegetação nativa, motivo pelo qual deverá incidir a Compensação Minerária.

A Portaria IEF nº 90/2014 estabeleceu os procedimentos para cumprimento da referida compensação.

Vejamos:

> CAPITULO II
>
> DAS MEDIDAS COMPENSATÓRIAS
>
> O art. 2º - A compensação florestal a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 implica na adoção das seguintes medidas por parte do empreendedor:
>
> I - Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que localizada no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral pendente de regularização fundiária;
>
> II - Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que considerada de relevante interesse ambiental para a criação de Unidade de Conservação de proteção integral pelo Estado de Minas Gerais;
>
> III - Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área de vegetação nativa suprimida para a implantação do empreendimento, extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, desde que contígua à Unidade de Conservação de proteção integral já existente e desde que considerada como de relevante interesse

> ambiental para a ampliação da Unidade de Conservação pelo Estado de Minas Gerais [...]

O empreendedor deverá promover o protocolo da proposta de Compensação Minerária perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF (art. 1º da Portaria IEF nº 90/2014), devendo a proposta ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Minerária devidamente firmado perante o Órgão Ambiental competente.

A comprovação do protocolo de formalização da proposta é exigida na listagem de condicionantes desse processo.

10.2 Compensação Ambiental - Lei nº 9.985/200 – SNUC

A Lei Federal nº 9.985/2000, que regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Carta Magna de 1988 e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), determina, entre outros, em seu art. 36, que:

> Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

Deste modo, uma vez que o empreendimento em tela é considerado como sendo de significativo impacto ambiental, sendo seus respectivos impactos devidamente identificados nos estudos ambientais apresentados, bem como considerada a instrução processual com EIA/RIMA, registra-se a incidência da compensação ambiental estabelecida na norma citada acima.

Dentre os impactos levantados decorrentes do funcionamento do empreendimento estão: alteração da paisagem, alteração das propriedades do solo, alteração na qualidade das águas superficiais, potencial alteração da qualidade das águas subterrâneas, alteração da qualidade do ar, alterações no nível de pressão sonora, perda de diversidade da flora e fauna, afugentamento da fauna, aumento da probabilidade de atropelamento da fauna, incômodo à população local (tráfego de veículos)

Assim, para cumprimento de tal imposição na forma de medida compensatória, recomenda-se a inserção de condicionante junto ao presente parecer, nos termos da Portaria IEF nº 55/2012, sendo que a proposta a ser apresentada pelo

empreendedor deverá ser analisada e deliberada pelo Órgão Ambiental competente (IEF).

10.3 Compensação da Lei da Mata Atlântica

O Decreto Estadual n. 47.749/2019 determina que:

> Art. 45 – Estão sujeitas ao regime jurídico dado à Mata Atlântica, conforme previsto na Lei Federal nº 11.428, de 2006, e no Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, todas as tipologias de vegetação natural que ocorrem integralmente no bioma, bem como as disjunções vegetais existentes.
>
> (...)
>
> Art. 47 – A competência para análise da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica é do órgão responsável pela análise do processo de intervenção ambiental.
>
> (...) Art.
>
> 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.
>
> (...)
>
> Art. 49 – Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, o empreendedor deverá, respeitada a proporção estabelecida no art. 48, optar, isolada ou conjuntamente, por:
>
> I – destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana, em ambos os casos inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica;
>
> II – destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração. (g.n.)

Em virtude da supressão em fragmento de vegetação de 8,0396 ha pertencente ao bioma Mata Atlântica, fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual, em estágio

médio de regeneração (conforme atestando pelo inventário apresentado), incide-se a obrigatoriedade de compensação por supressão do Bioma Mata Atlântica, tal qual definido na legislação supracitada.

Foi apresentada proposta de compensação para supressão do bioma Mata Atlântica, sob a forma de **instituição de servidão ambiental** em área de **16,2325 ha** de vegetação nativa de cobertura florestal (atendendo-se a proporção de 2:1 como preconiza a lei).

A área localiza-se na mesma propriedade do empreendimento, nas proximidades da ADA e vizinho à reserva legal, conforme demonstrado no mapa abaixo.



Figura 22.: Área de compensação (verde), ADA (amarelo) e propriedade rural (linha branca) Fonte: Autos do P.A. 267/2025 e Processo Sei nº 2090.01.0030924/2024-93.

A caracterização da área para fins de comparação com a área intervinda (suprimida) se deu através do próprio inventário testemunho realizado, no qual se lançaram parcelas dentro da área de mata destinada à compensação. Por se tratar de vegetação localizada próxima a área, sob mesmas condições ambientais (clima, topografia semelhante, altitude, mesmo microbacia, geomorfologia, etc.), e mesma fitofisionomia em relação a área de intervenção, considera-se a proposta como aceita. O inventário realizado definiu a vegetação como em estágio médio, como explicado no item sobre a intervenção ambiental.

No momento da vistoria a área também foi observada através do sobrevoo com drone, onde pode-se visualizar as características do fragmento e sua conexão com as demais áreas de vegetação nativa.

Em 27/04/2026 foi firmado o Termo de Compromisso (Id SEI 137952716) entre a URA LM e o empreendedor, nos termos do Art. 42 do Decreto Estadual n. 47.749/2019.

10.4 Compensação por espécies ameaças de extinção e imunes de corte/protegidas por lei

Como abordado no item sobre intervenções ambientais, o inventário e censo florestal realizados levantaram 4 espécies objetos de compensação por integrarem lista de espécies ameaçadas e uma por ser imune de corte em lei específica. Abaixo, a tabela com a listagem das espécies, quantidades a serem suprimidas e quantidade a compensar.

Tabela 05. Quantitativo da compensação de espécies ameaçadas e protegidas. Fonte: PIA, Processo SEI 2090.01.0030924/2024-93.

Espécie	Grau de ameaça	Norma	Total de indivíduos na área (8,0396 ha)	Proporção de plantio	Total a ser compensado
Apuleia leiocarpa (Garapa)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	107	10:1	1070 mudas
Dalbergia nigra (Jacaradá-da-bahia)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	108	10:1	1080 mudas
Melanoxylon brauna (Braúna)	Vulnerável	Portaria MMA nº 148/2022	54	10:1	540 mudas
Hirtella floribunda	Em perigo	Portaria MMA nº 148/2022	268	20:1	5360 mudas
Handroanthus serratifolius (Ipê-amarelo)	Protegida	Lei Estadual nº 20.308/2012	54	1:1	54 mudas

O quantitativo a ser plantado das espécies *Apuleia leiocarpa, Dalbergia nigra e Melanoxylon brauna* se dá na proporção de 10 mudas para cada indivíduo suprimido (10:1), por se enquadrarem na categoria vulnerável (VU), e da espécie *Hirtella floribunda* na quantidade de 20 mudas por indivíduo suprimido (20:1) por se enquadrar na categoria em perigo (EN). A quantidade está expressa na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3102/2021 no seu art. 29.

A compensação de que trata o art. 73 do Decreto nº 47.749, de 2019, será determinada na seguinte razão:

I. Dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável - VU;

II. Vinte mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Em Perigo - EN;

III. Vinte e cinco mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Criticamente em Perigo – CR.

A compensação do ipê-amarelo de acordo com a Lei Estadual 20.308/2012 pode ocorrer sob a forma pecuniária (100 ufemg por indivíduo) ou na forma de plantio de mudas na quantidade de 1 a 5 por indivíduo suprimido. Foi escolhida a forma de compensação na quantidade de 1 muda por indivíduo suprimido.

O PIA apresentado também abordou sobre o risco de sobrevivência das espécies no contexto regional decorrente da supressão ocorrida para o empreendimento. Ao se consultarem as bases de informação sobre ocorrência das espécies (Reflora (2020), rede *Species Link* (2021) e Oliveira-Filho (2006)) foi constatado que as espécies não são de ocorrência restrita a área do empreendimento, tendo distribuição em outras fitofisionomias e regiões, dentro do estado de Minas Gerais e demais estados. Portanto, a supressão dos indivíduos não acarreta risco de sobrevivência a espécies como um todo, e o projeto de compensação prevê o plantio das mudas de forma a compensar a perda no local.

O local escolhido para plantio da compensação se situa dentro da mesma propriedade, na mesma sub bacia, vizinho a área destinada para servidão por conta da compensação da Mata Atlântica e próxima a área de reserva legal, formando um corredor de vegetação nativa juntamente com outras áreas a serem protegidas.

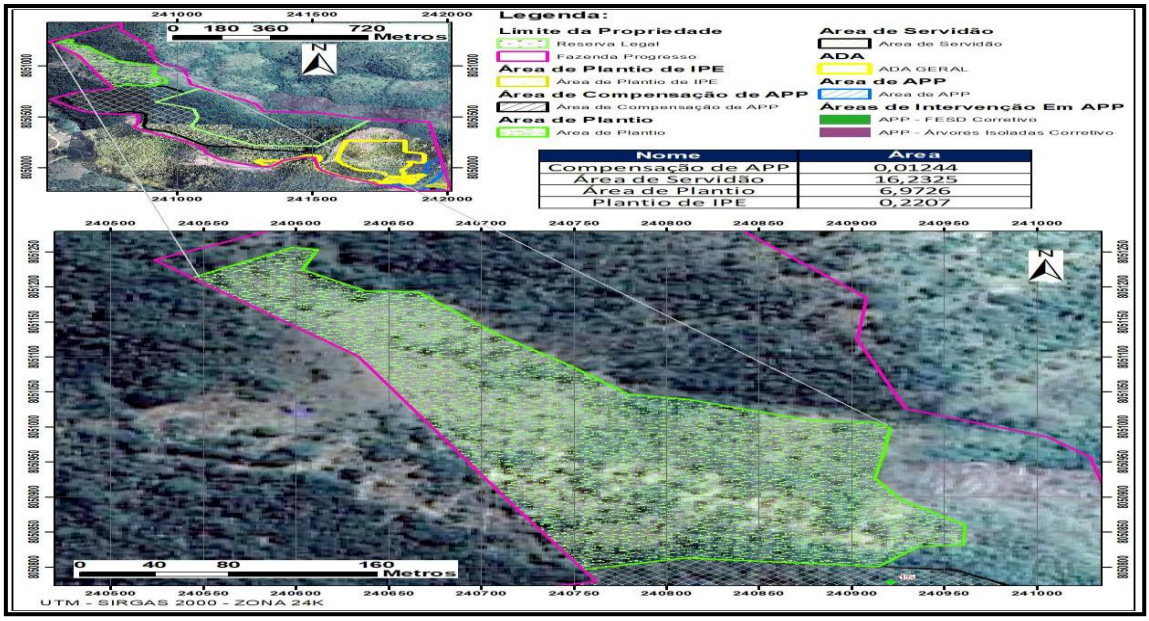


Figura 23. Compensação por corte de espécies ameaçadas/protegidas (polígono verde). Fonte: PRADA, Processo Sei nº 2090.01.0030924/2024-93.

O cumprimento da presente compensação figura como sugestão de condicionante deste parecer, nos termos do Art. 42 do Decreto Estadual n. 47.749/2019.

10.5 Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente - APP

A compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente está prevista no Decreto Estadual nº 47.749/2019, tendo por base a Resolução Conama nº 369/2006, donde se extrai:

> Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:
>
> I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;
>
> II – recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;
>
> III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;
>
> IV – destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica.
>
> § 1º – As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.
>
> § 2º – Estão dispensadas da compensação por intervenção em APP as intervenções para atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental sujeitas a Simples Declaração.

Foi apresentada proposta de compensação por intervenção em APP através de cercamento da área para condução de regeneração natural em área antropizada do próprio empreendimento, em tamanho de 0,01244 ha localizada nas margens do Córrego Direito. Será feito cercamento com arame na área, capina e redução de gramíneas exóticas.



Figura 24. Área destinada para compensação em APP (polígono verde). Fonte: PRADA, Processo Sei nº 2090.01.0030924/2024-93.

O cumprimento da presente compensação figura como sugestão de condicionante deste parecer, nos termos do Art. 42 do Decreto Estadual n. 47.749/2019.

11. Intervenção em Recursos Hídricos

As atividades minerárias demandam o uso de recurso hídrico para o processo de beneficiamento, aspersão de vias e pátio, lavagem de pisos e equipamentos, e, consumo humano.

A ADA do empreendimento está inserida Circunscrição Hidrográfica – CH Rio Mucuri (MU1). Nos limites do imóvel do empreendimento possui um curso d'água a jusante da ADA, de denominação Córrego Direito, que corta a porção noroeste do local do empreendimento, abrangendo praticamente toda a poligonal ANM, até desaguar na margem direita do Rio Mucuri. Ainda, na Área de Influência Direta do empreendimento possui uma nascente.

A bacia do rio Mucuri não possui legislação especifica de enquadramento, assim, considerando o que foi estabelecido no art. 47 pela Deliberação Normativa COPAM CERH/MG nº 8/2022 o Córrego Direito possui classe 2.

> Art. 47 – Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.



Figura 25. Corpo d'água- Córrego Direito e nascente (azul-claro) na área de influência do projeto Fonte: Mapeamento em Alta Resolução dos Biomas Brasileiros (FBDS) /Hidrografia/ Nascentes, Fonte: IDE SISEMA, 2026.

Para suprir a demanda hídrica da atividade minerária, o empreendimento realiza intervenção em recurso hídrico, a saber:

- Certidão de uso Insignificante n 15.04.0034667.2025 válida até 21/09/2029: a captação em curso d'água, por meio de captação em barramento no Córrego Direto, com vazão de 0,5 l/s, com captação 5 h/dia, totalizando 2,700 m³/dia, para a finalidade de consumo humano, e extração mineral.

A água captada será direcionada a um reservatório, com capacidade de 5.000 litros, a ser implantado no empreendimento, a partir do qual será direcionado para os usos do empreendimento, inclusive abastecerá o caminhão-pipa com a quantidade de água necessária para realizar a atividade de umectação das vias não pavimentadas.

Conforme informado nos estudos apresentados, a tabela abaixo demonstra a demanda hídrica do empreendimento.

Tabela 06. Balanço hídrico do empreendimento.

Finalidade	Volume mensal l/dia
Processo de extração	1500
Aspersão de vias/pátios	6000
Limpeza de equipamentos e sanitários	400

Consumo humano	1600
Consumo total	9500 l (9,5m³)

Fonte: Autos do PA n.267/2025, adaptado por URA/LM.

Considerando a regularização de uso dos recursos hídrico apresentada, o volume mensal autorizado é de aproximadamente 294,810 m³ e que o consumo das atividades minerárias é de 9,5m³/dia, aproximadamente 285 m³/mês, conclui-se que o volume de água disponibilizado atende à demanda hídrica da operação do empreendimento.

Ainda, conforme já mencionado, parte da estrutura de apoio incidiu sobre a área de APP, sendo esta intervenção descrita na análise do AIA no item 8.

12. Aspectos /Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras.

O presente requerimento de licença para a implantação e operação do empreendimento minerário tem caráter corretivo, haja vista intervenções ambientais pretéritas. Considerando que a atividade minerária acarreta impactos ambientais, as medidas mitigadoras e compensatórias buscam minimizar, mitigar e/ou controlar os impactos negativos identificados, visando a viabilidade ambiental e sua adequação frente às restrições legais.

A seguir, são listados os principais impactos relacionados às atividades ao empreendimento e as respectivas medidas mitigadoras.

Efluentes atmosféricos: Na operação do empreendimento as emissões atmosféricas (particulados e gases) são geradas na atividade de extração da rocha, através da movimentação do solo e no tráfego de máquinas/veículo no interior da lavra. As emissões atmosféricas podem alterar a qualidade do ar e afetar a saúde dos trabalhadores ou comunidades vizinhas.

Medida (as) mitigadora (s): As emissões atmosféricas da operação minerária serão minimizadas/mitigados com medidas do /Plano de Controle Ambiental-PCA Programa de Controle de Emissões Atmosféricas como a aspersão por meio de caminhão pipa das vias de acesso, controle de velocidade dos veículos, e ainda, serão realizadas manutenções preventivas e corretivas periódicas nas máquinas/veículos a combustão para o adequado funcionamento.

Ainda, consta no Programa de Controle de Emissões Atmosféricas o Automonitoramento da qualidade do ar para implementar um programa para a medição da quantidade relativa de contaminantes no ar, ao longo do período de operação

Registra-se que, o Automonitoramento deverá ser realizado consonância com as determinações da IS SISEMA nº 05/2019, sendo assim figura como condicionante deste parecer a elaboração do Plano de Monitoramento da Qualidade do AR (PMQAR) conforme determinação da SEMAD/NQA.

Ademais, será condicionado no Anexo I deste parecer a implantação de cortinamento arbóreo no entorno das áreas de extração do empreendimento como forma de complementar a redução dos impactos na qualidade do ar.

Ruídos: Os impactos relacionados aos ruídos e vibrações serão aqueles provenientes da movimentação das máquinas e equipamentos na lavra, pátios e pilha de estéril.

Os ruídos podem causar incômodo aos funcionários e moradores da área de influência, e, também, ocasionar o afugentamento da fauna das regiões próximas à ADA.

Medida (as) mitigadora (s):

A fontes de ruídos serão pontuais, a fim de mitigar e ou minimizar os impactos serão executadas ações contempladas no programa de Controle de Ruídos.

As ações previstas são: os colaboradores expostos a ruídos utilizarão EPIs; o controle de ruídos pelos maquinários e equipamentos será realizado a adequada manutenção periódica, que além de aumentar a vida útil evita à propagação exacerbada de ruído.

Ainda, propõe-se a realização de automonitoramento de emissão de ruídos. O plano a ser implantado será em pontos específicos da ADA e em pontos nas proximidades de residências vizinhas ao empreendimento, a fim de também avaliar a possibilidade de causar incômodos que sejam prejudiciais aos moradores locais.

Considerando Resolução CONAMA 01/1990 e os procedimentos previstos na ABNT NBR n° 10151/2020, que dentre os procedimentos estabelece a medição e a avaliação de níveis de pressão sonora em função da finalidade de uso e ocupação do solo, considerando que a Progress Mineração está localizada em área rural será condicionado neste parecer o monitoramento de pontos externos e internos do empreendimento

Pontua-se que, a extração do granito não utilizará explosivos, todas as operações de desmonte serão realizados com o auxílio de fio diamantado.

Os efluentes líquidos, quando lançados ao meio de forma inadequada, ou o risco do carreamento de partículas pelo fluxo de drenagem pluvial, podem provocar danos ambientais significativos no solo ou na água e contribuir para a proliferação de vetores de doenças.

Medida (as) mitigadora (s): Para os possíveis impactos da geração de efluentes líquidos o empreendimento contará com estruturas de contenção e tratamento desses efluentes, sendo as edificações dotadas de sistema de tratamento sanitário constituído por fossa séptica e filtro anaeróbio e, após o tratamento, o efluente tratado é lançado em sumidouro.

Quanto aos efluentes oleosos gerados e as áreas de abastecimento e manutenção serão dotadas de piso impermeabilizado, para o direcionamento dos efluentes para a caixa separadora de água e óleo (caixa SAO) e, após o tratamento/separação na caixa, são lançados em sumidouro. O lodo removido da caixa SAO é coletado por empresa especializada e destinado para aterro de resíduos Classe I.

Em relação aos efluentes ocasionados pelo escoamento das águas pluviais, o empreendimento implantará sistema de drenagem conforme projeto apresentado.

A ações e medidas supracitadas serão executadas de acordo com Programa de Controle de Efluentes e Resíduos Sólidos.

Resíduos sólidos: O empreendimento irá gerar resíduos sólidos nas estruturas de apoio, sendo resíduos de natureza doméstica (recicláveis, não recicláveis, sanitários, orgânicos e resíduos não inertes/perigoso).

Os resíduos sólidos serão de Classe II A e Classe I, tais como recicláveis (papel, plásticos, metal, vidro e seus derivados), os contaminados que tiverem contato com óleo e graxa (estopas, trapos, papel, elementos filtrantes, borra do separador de óleo e graxa, etc.), resíduos orgânicos (sobra de alimentos), e, resíduos da construção civil dentre outros

Os resíduos sólidos, quando não são gerenciados adequadamente, podem promover a contaminação do solo, ocorrer o carreamento de resíduos para curso d'água, poluição visual, odores e atrair de vetores de doenças.

Medida (as) mitigadora (s): O empreendimento irá executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Sólidos, a fim de garantir a correta separação, manuseio e acondicionamento dos resíduos, e destinação final de acordo com as legislações vigentes.

Assim, está previsto o gerenciamento correto dos resíduos sólidos, devendo ser executadas as seguintes etapas: Treinamento de Pessoal; Coleta Seletiva e Acondicionamento dos Resíduos; Armazenamento Temporário Transporte de Destinação Final Ambientalmente Adequada;

Em relação aos resíduos de construção civil, considerando que as estruturas de apoio serão implantadas e as já existentes reaproveitadas, será gerado um baixo volume de resíduos da construção civil (tijolos, blocos, telhas, restos de argamassa e concreto), ser reaproveitados nas obras na forma de agregados, sendo aplicados na conformação de áreas e pátios, com o apoio dos maquinários disponíveis no empreendimento ou serão destinados a aterros de resíduos de construção civil devidamente licenciados.

O resíduo será coletado por empresas, devidamente licenciadas pelo órgão ambiental, para realizar a coleta e o transporte e destinação final ambientalmente adequada.

Ainda, o empreendedor deverá atender as disposições e procedimentos da DN COPAM n°232/2019 que instituiu o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos gerados em Minas Gerais.

Degradação do solo/alteração da paisagem: O Projeto da Progress Mineração requer a exposição do solo e a compactação dos terrenos, mediante a supressão de vegetação e abertura das praças de trabalho. A implantação e operação do empreendimento prevê ações que causam a de degradação do solo tais como: reconformação do terreno e retirada de cobertura vegetal, as quais ocasionarão impactos diretos de alteração das propriedades do solo e o aumento da susceptibilidade à erosão do terreno local

Medida (as) mitigadora(s): para mitigar e minimizar os impactos relacionados ao solo, o empreendimento, sendo este impacto de carácter permanente, será executado o Programas de Drenagem Superficial com a implantação e manutenção de um sistema de controle de drenagem para águas pluviais, de forma que atenda as seguintes premissas básicas: tendo em vista que a topografia da ADA é de encosta inclinada, isto impõe a necessidade de instalação de estruturas hidráulicas em locais específicos, para que haja percolação em fluxos com menor velocidade e facilitando ainda o funcionamento de dispositivos de amortecimento e de retenção e que não gere erosões; máxima distribuição de fluxos, evitando o acúmulo de águas em um mesmo elemento de drenagem; evitar a incidência de fluxos sobre as faces dos taludes e reter as águas de chuvas para reduzir a sua capacidade erosiva e ainda conter o aporte de sedimentos gerados pelas estruturas a montante.

Em relação à degradação do solo e alteração da paisagem o Plano de Controle Ambiental (PCA) propõe o Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas – PRADA, que contempla ações e medidas de recuperação das áreas que serão degradadas pelas obras e que ficarão com o solo exposto durante as fases de implantação e operação do empreendimento.

O objetivo do PRADA é promover a recuperação final das áreas utilizadas para extração de rochas ornamentais, de modo que as mesmas passem a integrar a paisagem natural em condições de equilíbrio com a sua área de entorno, interconectando áreas de relevante importância ambiental. As ações a serem executadas no PRADA são: Recomposição do solo; Retaludamento; Plantio de mix de sementes (gramíneas e leguminosas) nos taludes; Plantio de espécies nativas; Cercamento, isolamento com a identificação da área degradada em recuperação; e o acompanhamento de recuperação da área degradada

Em relação às atividades de supressão vegetal será adotado o Programa de Supressão de vegetação a fim de orientar as ações desde a programação até a execução desta atividade, resultando na minimização e na compensação destes impactos.

Estes programas propostos no PCA juntamente com demais ações do Programa de Controle de Efluentes e Resíduos Sólido, possuem ações/medidas contínuas que visam minimizar/mitigar os impactos ao solo causados pela operação do empreendimento. Pontua-se que, será realizado o acompanhamento e monitoramento dos programas implantados visando a efetividade das ações executadas.

Ainda, a atividade realizada pelo empreendimento é considerada como “atividade com potencial de contaminação do solo”, conforme Anexo II da Deliberação Normativa COPAM nº 116/2008, dessa forma, conforme previsto na referida normativa foi apresentado a declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas emitida pela Gerência DI-0018069/2025.

Alteração da qualidade da água: Os impactos ambientais relacionados à alteração da qualidade são resultantes da disposição inadequada de efluentes líquidos, dos resíduos sólidos e do carreamento de partículas/sedimentos para áreas a jusante do Neste sentido, é necessário garantir a qualidade da água e avaliar sua vulnerabilidade às atividades antrópicas, considerando a necessidade de conservação e gestão sustentável dos recursos hídricos.

Medida (as) mitigadora (s): Para mitigar/minimizar os fatores que propiciam a alteração da qualidade e /ou contaminação de recursos hídricos, o empreendimento irá executar, conforme PCA, Programa de Monitoramento da Qualidade da Água associado com demais programas descritos no PCA, possibilitará um diagnóstico preventivo, e monitoramento a fim de verificar possíveis alterações na qualidade da água.

A Área de Influência Direta do empreendimento tem a presença de nascente, que desagua junto ao Córrego Direito e como forma de automonitoramento da qualidade das águas superficiais que será realizado o monitoramento da qualidade da água da

drenagem da nascente presente a montante e a jusante do empreendimento, bem como do Córrego Direito conforme parâmetros estabelecidos no Anexo II deste parecer

Perda de diversidade da flora e fauna:

Para implantação do empreendimento será necessário remover a cobertura vegetal, o que poderá provocar a perda da diversidade da flora e fauna, dentre outros impactos inerentes da atividade. A perda da diversidade da fauna por efeito de borda é considerada como um impacto de ocorrência certa, média magnitude, de médio a longo prazo de manifestação, reversível e de ocorrência regional. Para o controle e mitigação deste impacto será implantado um programa de monitoramento da fauna.

Em virtude das atividades pertinentes à implantação do empreendimento, será necessário a supressão de vegetação, além da intervenção em áreas antrópicas de pastagem e solo exposto. A supressão vegetal gera impactos negativos ao meio ambiente, porém, a adoção de um programa que oriente as ações desde a programação até a execução desta atividade, resulta na minimização e na compensação destes impactos.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento adotará os seguintes programas de controle e mitigação: programa de monitoramento da fauna e o programa de afugentamento e resgate.

Afugentamento da fauna: Provocado pela supressão da vegetação, da movimentação de maquinário e dos trabalhadores nas áreas de influência do empreendimento.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento adotará os seguintes programas de controle e mitigação: programa de monitoramento da fauna e o programa de afugentamento e resgate.

Aumento da Probabilidade de Atropelamento da Fauna: O fluxo de veículos nas vias de acesso tende a aumentar significativamente. Sabe-se que estradas fragmentam hábitats e por consequência constituem barreiras para o fluxo de indivíduos entre fragmentos, contribuindo para aumento da probabilidade de atropelamento da fauna.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento adotará os seguintes programas de controle e mitigação: programa de monitoramento da fauna e o programa de afugentamento e resgate;

Programa de Educação Ambiental. Controle da velocidade dos veículos utilizados no empreendimento.

Impactos socioeconômicos

A operação e ampliação do empreendimento podem acarretar impactos negativos como incômodo à população devido ao tráfego de caminhões e máquinas, ruídos, emissão de gases atmosféricos devido ao tráfego de caminhões e máquinas, alteração da paisagem e alteração na qualidade da água. Contudo, pode proporcionar impactos positivos como o incremento na arrecadação de tributos, geração de emprego e desenvolvimento na região.

Além dos programas para mitigar os impactos negativos já mencionados, a implementação articulada do PEA da Progress Mineração irá potencializar não a mitigação dos impactos ambientais, mas também promover benefícios sociais, como fortalecimento da cidadania ambiental, valorização da biodiversidade e fortalecimento das relações comunitárias.

13. Programas Ambientais

A atividade de extração mineral causa impacto significativo ao meio ambiente. Neste sentido, o empreendedor deverá executar as medidas de controle e os programas apresentados no Programa de Controle Ambiental (PCA), de acordo com os impactos ambientais identificados no Estudo de Impacto Ambiental (EIA),

Os programas apresentados no Programa de Controle Ambiental (PCA) de acordo com os impactos ambientais identificados no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) identificados para Meio Físico, Biótico e Socioeconômico relativo à operação da PROGRESS MINERAÇÃO LTDA são os seguintes:

-Programa de Drenagem Superficial;

- Programa de Controle de Efluentes e Resíduos Sólidos;

- Programa de Controle de Emissões Atmosféricas;

- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;

- Programa de Controle de Ruídos e Vibrações;

- Programa de Controle de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA;

- Programa de Supressão de Vegetação;

- Programa de Resgate e Afugentamento da Fauna;

- Programa de Monitoramento da Fauna;

- Programa de Educação Ambiental.

Os programas ambientais foram objeto de análise do licenciamento em questão, sendo relacionados com os respectivos impactos no item 12, sendo verificado que as ações e medidas de controle, propostas nos programas supracitados tem como objetivo proporcionar a mitigação e minimização dos impactos inerentes às atividades do empreendimento.

Registra-se que, a execução dos programas ambientais será estabelecida como condicionante do Anexo I deste parecer.

Cabe ressaltar, que os programas propostos no PCA deverão ser executados efetivamente e de forma contínua, atendendo às legislações, visando à viabilidade ambiental do empreendimento ao longo da vigência do licenciamento, sendo assim a execução do PCA será condicionado no Anexo I deste parecer.

Considerando a DN COPAM n° 214/2017, que estabelece a empreendimentos instruídos com EIA /Rima a apresentação Programa de Educação Ambiental PEA e este deverá ser aprovado pelo órgão ambiental, dessa forma será descrito abaixo as considerações do PEA.

13.1 Programas de Educação Ambiental – PEA

O empreendedor formalizou processo de licenciamento ambiental do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. na modalidade LAC 1/LOC, instruído com EIA/RIMA, neste sentido foi protocolado o PEA conforme as disposições do art.1° da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017:

> Art. 1º - Esta Deliberação Normativa estabelece as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do Programa de Educação Ambiental - PEA - nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades listados na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017 e **considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/Rima**

Ainda, conforme o art. 10 da DN 214/2017:

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

O PEA deverá será implementado na Área de Abrangência da Educação Ambiental –Abea, a área contida na Área de Influência Direta – AID - do meio socioeconômico, sujeita aos impactos ambientais diretos e negativos decorrentes da implantação e operação da atividade ou empreendimento, sendo assim o público-alvo do PEA foi

definido como as comunidades do entorno, sendo a Comunidade de Degredo e área urbana do distrito de Topázio e, pelos futuros funcionários do empreendimento.

A partir do Diagnóstico Socioambiental Participativo-DSP na ABEA, que teve como objetivo nortear a elaboração e implementação o PEA, constatou que temas diversos sobre meio ambiente e informações sobre o empreendimento são deficientes na área de influência do projeto.

O DSP consistiu-se de encontros e reuniões com as comunidades, de maneira construtiva e de forma a reconhecer as potencialidades e impactos utilizando técnicas que promoviam o diálogo ativo e horizontal com os impactados, a partir do que chamamos de Camadas do Tempo e Tenho Asas. Foram realizados três (3) encontros com as comunidades para reconhecimento e reflexão dos impactos socioambientais. Na devolutiva foram apresentados os possíveis projetos a serem executados no PEA, sendo que após a apresentação as comunidades definiram os projetos a serem executados no PEA.

O objetivo geral do PEA é realizar um conjunto de ações e processos de ensino-aprendizagem, cujo público alvo contempla as populações afetadas e os trabalhadores envolvidos, para que conheçam as medidas de controle ambiental do empreendimento, proporcionando condições para que esses possam evitar, controlar ou mitigar os impactos socioambientais, bem como fortalecer as potencialidades locais, para uma concepção integrada do patrimônio ambiental.

As informações do DSP foram sintetizadas e utilizadas na elaboração dos projetos de Educação Ambiental. De acordo com os temas do DSP foram definidos os seguintes projetos para o público-alvo:

Projeto Escola Verde O Projeto Escola Verde tem o objetivo de oferecer espaços de formação e trocas com o público externo e interno a partir do oferecimento de atividades como palestras, cursos, oficinas etc. As atividades serão oferecidas numa periodicidade de 2 (dois) em 2 (dois) meses e terão como público-alvo funcionários próprios, terceirizados e comunidade da Abea. Os temas dos projetos serão: prevenção de acidentes e primeiros socorros; Prevenção e Contenção de queimadas; Resgate de fauna silvestre; Funcionamento de uma Mineradora; Gestão de resíduos sólidos em áreas rurais e recuperação de nascentes.

Boletim dos Trabalhadores O Boletim dos Trabalhadores tem o objetivo de trazer informações acerca do empreendimento e outras relacionadas a meio ambiente aos trabalhadores da mineradora. Também deverá ser um espaço de construção de conhecimento com textos informativos.

Progress Informa: Será um boletim que tem como objetivo de trazer informações acerca do empreendimento e outros assuntos relacionados a meio ambiente as comunidades pertencentes a Abea. Assuntos como dados de monitoramento

ambiental, estudos ambientais, contratação entre outros. Também deve ser um espaço de construção de conhecimento, já que poderá receber textos informativos dos temas socioambientais levantados no DSP.

Portas Abertas: Os projetos Portas Abertas têm por objetivo promover visitas na Mineradora Progress a fim de promover a integração com as comunidades inseridas na Abea e as comunidades de Teófilo Otoni em geral, sendo essas duas o público-alvo dessa ação. Com o propósito do público-alvo conhecer o funcionamento da mineradora, compreender os impactos positivos e negativos do empreendimento, conhecer as ações de mitigação dos impactos ambientais desenvolvidas pelo empreendimento, conhecer o Programa de Gestão Ambiental (PGA ou PBA) da Mineradora

Os projetos supracitados contarão com indicadores para monitoramento e avaliação. Além disso, a cada seis (06) meses, serão realizadas reuniões de avaliação participativa envolvendo empreendimentos, funcionários, técnicos responsáveis pela execução do PEA e as comunidades, com o objetivo de acompanhar a execução do programa e promover melhorias contínuas.

O PEA terá duração de três (03) anos, sendo que PEA é de longa duração, de caráter contínuo e deverá ser executado conforme cronograma apresentado, ao longo de toda a fase de implantação e operação do empreendimento. Ainda, conforme disposto na DN COPAM nº 214/2017 constitui como condicionantes do Anexo I a apresentação dos formulários de acompanhamento semestrais especificando e comprovando as ações executadas e os relatórios anuais, e ainda, a apresentação da repactuação dos projetos no final do prazo do cronograma apresentado, considerando o art. 4º da DN COPAM nº 214/2017.

Neste sentido, a Progress Mineração, por meio do PEA tem como finalidade desenvolver junto as famílias da Abea, uma comunidade mais consciente, preparada para as mudanças e desenvolvimento de forma sustentável, capacitada para a prestação de serviço a mineradora, além de favorecer o desenvolvimento da área de influência.

Diante do exposto, verificou-se que o PEA da Progress Mineração está em conformidade com a legislação vigente, considerando que as ações contribuirão para o processo de ensino-aprendizagem e possibilitarão mitigar/minimizar os impactos socioambientais apontados nos estudos do projeto em questão.

14. Controle Processual

Trata-se de pedido de licença ambiental na modalidade de LAC1, Classe 4, Fator Locacional 1, formalizado no Sistema Eletrônico de Licenciamento Ambiental – Portal Ecosistemas do Sisema em 20/12/2024, P.A. nº267/2025, por Fabiana Antunes da Silva, para obtenção da Licença Prévia, de Instalação e Operação (LP+LI+LO), concomitantes, para atividades descritas na Deliberação Normativa COPAM nº217/2017, abaixo relacionadas, em empreendimento denominado Progress Mineração Ltda. (CNPJ nº29.392.658/0001-78) proposto no Município de Teófilo Otoni/MG, a saber:

Cód. DN COPAM nº217/2017	Atividade	Quantidade
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	12.000m^3/ano
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	2,52ha
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	1,2km

O art. 6º do Decreto Estadual nº48.707 de 25/10/2023 dispõe que a competência territorial de atuação das Unidades Regionais de Regularização Ambiental da Feam equivalem-se às áreas das Unidades Regionais de Fiscalização da Semad definidas no Anexo do Decreto Estadual nº48.706/2023. O Município de Teófilo Otoni encontra-se inserido nos limites da Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas (URA/LM) com sede em Governador Valadares onde a solicitação encontra-se processada.

A representação da empresa, conforme informações inseridas no Cadastro Único de Pessoas Físicas e Jurídicas do Sistema Eletrônico de Licenciamento Ambiental (CADU/SLA) e válidas em 22/04/2026, cabe a:

Representante	Vínculo	Documento de identificação
Fabiana Antunes da Silva	Empresária	

	Requerimento de Empresária com Certificado de Registro na JUCEMG em 09/01/2018	CNH
Júnio Rodrigues Tavares	Procuradores outorgados Instrumento de procuração firmado por Fabiana Antunes da Silva em 24/02/2021 sem prazo de vigência definido	
Fabiana Marques de Jesus Carvalho		

Foi anexado ao CADU em “Documentos da Pessoa Física/Jurídica”:

i. Requerimento de Empresário em nome de Fabiana Antunes da Silva registrado na Junta Comercial da Minas Gerais (JUCEMG) em 09/01/2018 para a atividade empresarial de extração de granito e beneficiamento associado e comércio atacadista de mármores e granitos referente a empreendimento localizado na Fazenda Progresso (Córregos Grande e Direito) em Teófilo Otoni/MG;

ii. Cópia do documento pessoal de identificação (CNH) da empresária, a Sra. Fabiana Antunes da Silva;

iii. Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral no CNPJ nº29.392.658/0001-78 da empresa Progress Mineração Ltda., datado de 18/10/2024, cuja situação cadastral se encontra “ativa” perante a RFB;

iv. Consulta Pública ao cadastro da empresa no Estado de Minas Gerais – Inscrição Estadual;

v. Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para extração de granito de 07/01/2019 e Termo Aditivo ao Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para extração de granito datado de 04/03/2021, cuja análise ocorre em item próprio neste Controle Processual;

vi. Extrato de Consulta JUCEMG contendo os dados da empresa e dos responsáveis legais;

vii. Certidão Simplificada emitida pela JUCEMG em 08/05/2024 no qual certifica a condição de microempresa da Progress Mineração Ltda., CNPJ nº29.392.658/0001-78.

Houve a alteração do registro de Empresário Individual para Sociedade Limitada Unipessoal conforme Ato de Transformação datado de 01/12/2020. A sociedade

unipessoal passou a girar sob o nome empresarial de Progress Mineração Ltda. tendo como titular a Sra. Fabiana Antunes da Silva, cuja administração cabe a mesma.

As “Informações Prévias” assinaladas pelo empreendedor/consultor no Portal EcoSistemas trazem, dentre outras informações, que o empreendimento ou atividade não está localizado ou está sendo desenvolvido em área indígena e/ou quilombola; que não está localizado ou está sendo desenvolvido em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); que a Área Diretamente Afetada – ADA – ou Área de Influência Direta – AID não abrange/abrangerá outros Estados; que a atividade sob pedido de licenciamento não apresenta sua Área Diretamente Afetada – ADA – ou sua Área de Influência Direta – AID – com abrangência em mais de um Município; que trata-se de nova solicitação e que não houve algum outro pedido de licenciamento ambiental (licença ou autorização de funcionamento), para o empreendimento sob licenciamento, anteriormente à data de 05/11/2019.

Quanto aos “Critérios Locacionais” foi informado que o empreendimento não está/estará localizado em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei; que não está/estará localizado em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo (excluídas as áreas urbanas); que não está/estará localizado em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto Área de Proteção Ambiental (APA); que não está/estará localizado em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Uso Sustentável, ou na faixa de 3km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo (excluídas as áreas urbanas); que não está/estará localizado em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal; que não está/estará localizado em área de drenagem a montante de trecho de curso d’água enquadrado em classe especial; que não há/haverá captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos; que não está/estará localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e que não terá impacto real ou potencial sobre cavidades naturais subterrâneas que estejam localizadas em sua ADA ou no entorno de 250 metros.

Entretanto, foi assinalado em “Critérios Locacionais” que o empreendimento está/estará localizado em Área de Proteção Ambiental (APA); em Reserva da Biosfera; que haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas (não regularizada); que houve supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso ao sistema para a

presente solicitação de licenciamento (não regularizada); que haverá outras intervenções ambientais que se enquadram no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019 (não regularizada); que houve outras intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso ao sistema para a presente solicitação de licenciamento (não regularizada) e que haverá uso ou intervenção em recurso hídrico para suprimento direto ou indireto da atividade sob licenciamento não proveniente de concessionária local.

Já em “Fatores de Restrição” o empreendedor assinalou que não haverá intervenção em Rio de Preservação Permanente definido na Lei Estadual nº15.082/2004; que não haverá lançamento de efluentes ou disposição de resíduos, mesmo que tratados, em águas de Classe Especial e que empreendimento não realiza/realizará captação de água subterrânea em área de restrição e controle de uso de águas subterrâneas. Quanto aos impactos em terra indígena, quilombola, Área de Segurança Aeroportuária (ASA) e bem cultural acautelado assinalou a opção “não se aplica”.

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº21.972/2016, dispõe o seguinte:

> Art. 27 – Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise[4].

[4] Das orientações institucionais refletidas no Memorando-Circular nº4/2022/SEMAD/SURAM, datado de 20/05/2022 (id. 46894241, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0023247/2022-91), extrai-se as seguintes diretrizes sobre a instrução e análise dos processos de licenciamento ambiental. Vejamos: *Diante de todo exposto, considerando as manifestações pela Assessoria Jurídica da Semad, que vincula os servidores do Sisema, as orientações pretéritas por parte desta subsecretaria, o fluxo estabelecido no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), encaminhamos as seguintes diretrizes: 1) Para que os processos de licenciamento ambiental sejam analisados considerando a manifestação do empreendedor mediante caracterização de seu empreendimento no requerimento de licenciamento ambiental, cabendo manifestação dos órgãos intervenientes somente nos casos em que o requerente manifestar pela existência de impacto ambiental em bem acautelado. 2) Seja considerado como manifestação do empreendedor, para fins de apuração de impacto em bem acautelado, item específico no Formulário de Caracterização Ambiental – FCE com respectiva*

A opção assinalada pelo empreendedor de “não se aplica” para a ocorrência de impactos nas áreas/bens delineados no art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016 possui presunção relativa (iuris tantum) de veracidade e não exclui a necessidade do empreendimento informar ao Órgão Ambiental, por meio de outros documentos (estudos ambientais, por exemplo), acerca dos demais impactos causados no exercício de suas atividades, nos termos do art. 25 da Deliberação Normativa COPAM nº217/2017, se for o caso.

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

Já em “Fatores que Alteram a Modalidade” foi assinalado que o empreendimento irá realizar a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica e que se encontra em fase de projeto.

Quanto ao Processo Administrativo referente a intervenção ambiental o empreendedor informou o Processo SEI nº2090.01.0030924/2024-93 cuja descrição e análise dos documentos jurídicos encontram-se em item separado neste Controle Processual.

No que se refere ao uso/intervenção em recursos hídricos o empreendedor informou o Cadastro de Uso Insignificante nº353890/2022.

Em “Dados Adicionais” foi informado o *link* eletrônico de disponibilização do EIA/RIMA

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/17e-Z0V-fPVcF28hNgZgJ9T2D04n75ZBW
o qual encontra-se acessível nesta data (15/01/2026).

Quanto ao título minerário emitido pela Agência Nacional de Mineração – ANM em favor do empreendimento convém ressaltar que o art. 23 da DN COPAM nº217/2017 dispõe que *a operação da atividade minerária poderá ocorrer após a*

assinatura para os processos físicos. 3) Para os processos instruídos pelo Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA seja considerado as informações prestadas no campo Fatores de Restrição e Vedação, além das declarações constantes no item enquadramento. 4) Nos casos de indicativo de informações com erro ou imprecisão nos estudos ambientais, deverá ser averiguado pelo órgão ambiental, que diligenciará esclarecimentos dos fatos junto ao empreendedor.

obtenção de Guia de Utilização ou de título minerário junto a entidade responsável pela sua concessão.

Sobre o tema a Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018[5] (p.12/13) dispõe que:

> A Portaria do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM nº 155 de 12 de maio de 2016 estabelece que, para emissão do título minerário, é obrigatória a apresentação da licença ambiental. Ademais, a DN Copam nº 217 de 2017 prima por licenciamentos concomitantes. Assim, o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença.
>
> Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário. No entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor.
>
> A licença, quando envolver operação, deverá possuir a seguinte observação em seu certificado:
>
> "Esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art.23 da Deliberação Normativa COPAM n° 217 de 2017".

Destaca-se, assim, da orientação trazida pela Instrução de Serviço SEMAD nº01/2018 de que *não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário, no entanto, deverá ser observada, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor*. Neste contexto, nos Módulos de Caracterização, item "Dados Adicionais", foi informado que o empreendimento abrange o Processo ANM nº833.187/2014. Dados extraídos do sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (AMN)[6] informam:

[5] Disponível em Padronização de Procedimentos - SEMAD - SISEMA (07/04/2026).
[6] Dados do Processo (anm.gov.br) em 22/04/2026.

Processo ANM	Titular/Requerente	Substância	Município	Fase atual
833.187/2014	Fabiana Antunes da Silva CNPJ nº29.392.658/0001-78	Granito	Teófilo Otoni/MG	Autorização de Pesquisa

Depreende-se do quadro acima que Fabiana Antunes da Silva, CNPJ nº29.392.658/0001-78, é a atual detentora do Processo ANM nº833.187/2014. Assim, trata-se da mesma empresa requerente do pedido de licença ambiental restando demonstrada a vinculação a que se refere a Instrução de Serviço SEMAD nº01/2018[7].

Fora declarado no SLA, sob as penas da Lei: (i) que as informações prestadas são verdadeiras e que está ciente de que a falsidade na prestação das informações constitui crime, conforme preceitua o art. 299 do Código Penal e o art. 69-A da Lei 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), sem prejuízo das sanções administrativas e do dever de indenização civil porventura incidente em caso de dano ambiental; (ii) ter ciência sobre o fato de que as intervenções ambientais realizadas até a data de 22 de julho de 2008 enquadráveis ou não na hipótese de uso antrópico consolidado em APP na zona rural, podem ser passíveis ou não de regularização ambiental ou, até mesmo, serem vedadas de forma expressa pela legislação (Resolução SEMAD/IEF nº1905/2013[8], Lei Estadual nº 20.922/2013 e Lei Federal nº 12.651/2012), motivo por que a sua ciência sobre o tema tem como efeito ratificar o seu dever de buscar a respectiva autorização do Órgão Ambiental, se pertinente em tais ocasiões, bem como de respeitar as vedações quanto às eventuais intervenções - com especial atenção àquelas afetas ao regime jurídico das Áreas de Preservação Permanente. Por consequência e ante a sua ciência, sabe, também, que a inobservância dos preceitos expendidos acima poderá ocasionar o imediato indeferimento do processo de licenciamento ambiental correlato à situação de irregularidade constatada, sem prejuízo das sanções penais, cíveis e administrativas que se cumulem no caso sob análise; e (iii) que está ciente que a(s) atividade(s) indicada(s) é(são) passível(íveis) de registro do Cadastro Técnico Federal, sendo obrigação imperativa para a sua operação, sob pena de cancelamento futuro da licença a ser emitida caso seja verificado seu descumprimento.

[7] A Portaria ANM nº15/2008 dispõe em seu *art. 1º que os requerentes e titulares de direitos minerários pessoas jurídicas deverão ser identificados no DNPM por meio do número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do estabelecimento matriz* (idem art. 3º, §2º da Portaria ANM nº155/2016).

[8] A Resolução conjunta SEMAD/IEF nº1905, de 12 de agosto de 2013 foi revogada pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102, de 26 de outubro de 2021, conforme publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais, IOF/MG, Diário do Executivo, de 04/11/2021.

O item “Documentos Necessários” do SLA trouxe as orientações, documentos e estudos necessários à formalização do processo de Licenciamento Ambiental cuja descrição segue em cada tópico. Vejamos:

i. CAR - Cadastro Ambiental Rural:

Foi anexado o Recibo de Inscrição do imóvel rural (abrangido pelo empreendimento conforme Requerimento de AIA) no Cadastro Ambiental Rural (CAR) abaixo relacionado:

Nome	Município	Área Declarada (ha)	Proprietário/Possuidor	Número da Matrícula
Fazenda Progresso	Teófilo Otoni	87,1216	Ruy Matheus de Oliveira	Posse

ii. **Caso queira contestar as informações relacionadas aos limites municipais do empreendimento, insira aqui os respectivos arquivos. No entanto, para fins de licenciamento ambiental, destaca-se que será considerado o limite de municípios constante na IDE-Sisema no momento da solicitação:**

O empreendedor informou que segundo os dados contidos nas bases do IDE/SISEMA, boa parte da ADA estaria incluída em uma APP de topo de morro local; entretanto, no intuito de demonstrar a inexistência de APP anexou o “Estudo de APP topo de morro”, onde consta o detalhamento do local para fins de avaliação técnica. Neste contexto, solicitou a dispensa dos estudos, documentos, taxas e compensações referentes a presença da ADA do projeto dentro de APP de topo de morro, uma vez que os levantamentos locais e estudos realizados mostram que a ADA se encontra fora das delimitações da APP de topo de morro local.

Assim, foi anexado para fins de avaliação técnica do órgão ambiental o referido Estudo sobre a presença de APP de topo de morro sob a responsabilidade da empresa Mundial Consultoria Mineral e do Eng. Minas, o Sr. Adam Walisson Borges (ART nºMG20243557920).

iii. Certidão Municipal (uso e ocupação do solo):

A Prefeitura Municipal de Teófilo Otoni certificou em 18/06/2024 que as atividades do empreendimento Progress Mineração Ltda., CPF/CNPJ nº29.392.658/0001-78, estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do Município.

Quanto à forma, o art. 18, §2º do Decreto Estadual nº47.383/2018 estabelece que o documento deverá conter a identificação do órgão emissor e do setor responsável; a identificação funcional do servidor que a assina e a descrição de todas as atividades desenvolvidas no empreendimento.

No documento consta a identificação do órgão emissor e do setor responsável por sua emissão – Prefeitura Municipal de Teófilo Otoni / Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Firma o documento na condição de Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, o Sr. Whinne Baroni Cordeiro Magalhães. Por fim, a Certidão descreve as atividades objeto do pedido de Licença Ambiental conforme a Deliberação Normativa COPAM nº217/2017, assim como, o endereço e as coordenadas geográficas do ponto central do empreendimento.

Acompanha a Certidão a Portaria Municipal nº017/2024 que nomeia o Sr. Whinne Baroni Cordeiro Magalhães Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Município.

iv. Certidão da JUCEMG ou SEFAZ, atestando ser o empreendimento microempresa ou o empreendedor ser microempreendedor individual (MEI):

Foi juntada a Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado de Minas Gerais, JUCEMG, em 08/05/2024, no qual certifica a condição de microempresa da Progress Mineração Ltda., CNPJ nº29.392.658/0001-78.

v. Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA):

Foram anexados os CTF/AIDA dos profissionais e consultorias ambientais: Adam Walisson Borges; Cibele Fernandes Gabriel; Continental Soluções Ambientais Ltda., CNPJ 34.807.375/0001-80; Cristiana Guimarães Alves; Josimara Mendes Rabelo; Junio Rodrigues Tavares; Mundial Consultoria Mineral Ltda., CNPJ 31.757.647/0001-96; Rafael Reis Rosa; Sarah Mangia

Barros; Thiago de Assis Tavares; Thomaz da Silveira Chausson e Viviane do Carmo Viegas Mariz

vi. Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade:

O empreendedor apresentou “Declaração de Posse” firmada em 01/08/2024 no qual o Sr. Ruy Matheus de Oliveira declarou-se possuidor do imóvel denominado Fazenda Progresso, medindo 87,1216ha, situado no Município de Teófilo Otoni.

Declarou que possui o imóvel há cerca de 13 anos de forma contínua e incontestável, tendo constituído moradia e sendo esta posse mansa e pacífica nos termos da legislação vigente. Foi ainda declarada a inexistência de ação judicial tendo por objeto a posse do referido imóvel.

Firmam o documento o Sr. Ruy Matheus de Oliveira, o Sr. Rodrigo Viana Lorentz, Presidente do Sindicato dos Produtores Rurais de Teófilo Otoni e, na condição de confrontantes, os Srs. Milton Alves Pereira, Wilden Souza Lima, Manoel Alves Filho, Josefino Barroso e José Ilvani de Oliveira. Acompanha a Declaração de Posse a planta contendo a área do imóvel e seus confrontantes.

Foi anexado o Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para Extração de Granito firmado em 07/01/2019 entre o Sr. Ruy Matheus de Oliveira (arrendante) e a empresa Fabiana Antunes da Silva – Mineradora Progresso ME, representada pela Sra. Fabiana Antunes da Silva (arrendatária). O objeto do acordo é o arrendamento de parte da propriedade rural denominada “Fazenda Progresso” (87,12ha), com fins de desenvolver atividades de lavra e extração de rocha ornamental. O prazo de vigência do acordo é de 10 (dez) anos com início em 07/01/2019 e término em 07/01/2029, sendo renovado automaticamente por igual período e assim sucessivamente até a exaustão da jazida.

Encontra-se anexado, também, o Termo Aditivo ao Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para Extração de Granito firmado em 04/03/2021 entre o Sr. Ruy Matheus de Oliveira (arrendante) e a Progress Mineração Ltda., representada pela Sra. Fabiana Antunes da Silva (arrendatária). O objetivo do Termo Aditivo fora a alteração da titularidade da empresa arrendatária descrito no instrumento original para Progress

Mineração Ltda. CNPJ nº29.392.658/0001-78, mantendo-se inalteradas e em vigor as demais cláusulas contratuais do instrumento firmado em 07/01/2019.

Foi juntada, ainda, autorização emitida em 15/10/2024 pelo Sr. Ruy Matheus de Oliveira que na qualidade de proprietário do imóvel localizado na Fazenda Progresso-Topázio-Córrego Grande e Direito, zona rural do Município de Teófilo Otoni, autorizou a execução das medidas compensatórias no referido imóvel.

Constam, por fim, a cópia do documento pessoal de identificação (RG/SSP-MG) do Sr. Ruy Matheus de Oliveira (arrendante) e da Sra. Fabiana Antunes da Silva, representante da empresa arrendatária.

vii. Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou de outro ato autêntico capaz de regularizar a supressão:

Encontram-se anexados aos autos os Recibos de Protocolo nº101371260 de 08/11/2024 e nº104380569 de 20/12/2024 referentes ao P.A. SEI de Intervenção Ambiental nº2090.01.0030924/2024-93. A descrição e análise dos documentos encontram-se em item próprio neste Controle Processual.

viii. Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção em Recursos Hídricos:

Foi anexada a Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico abaixo descrita.

Certidão de uso insignificante / Processo	Usuário(a)	Modo de uso	Vigência	Finalidade
Certidão nº 15.04.0034667.2025 Processo nº38868/2025	Fabiana Antunes da Silva CNPJ nº29.392.658/00	Captação ou Derivação em um Corpo de Água	21/09/2028	Consumo Humano e Outros

	01-78			

ix. EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto Ambiental (Bioma Mata Atlântica):

Foi anexado o EIA/RIMA sob a responsabilidade da empresa de Consultoria Ambiental Mundial Consultoria Mineral Ltda., CNPJ nº 31.757.647/0001-96, e dos(as) profissionais, Srs.(as): Adam Walisson Borges (ART nºMG20210635515 e ART nºMG20243557920); Cibele Fernandes Gabriel (ART nº20211000115189 e ART nº20211000101929); Cristiana Guimarães Alves (ART nºMG20221468921 e ART nºMG20221629624); Emilio Pinto Barbosa Neto (Técnico Florestal); Júnio Rodrigues Tavares (ART nºMG20221642495); Rafael Reis (ART nºMG20221289318 e ART nºMG20221631062); Sarah Mangia Barros (ART nº20211000101688); Thiago de Assis Tavares (ART nº MG20242888614 e ART nºMG20243483669); Thomaz da Silveira Chausson (ART nº20211000101739) e Viviane do Carmo Viégas Mariz (ART nº20241000113605).

x. Estudo referente a critério locacional (Reserva da Biosfera):

Foi anexado para fins de avaliação técnica o Relatório Técnico – Critérios Locacionais / Reserva da Biosfera sob a responsabilidade do Eng. Ambiental, o Sr. Rafael Reis Rosa (ART nºMG20221289318).

xi. Plano de Controle Ambiental – PCA com ART:

O PCA anexado é de responsabilidade da empresa Mundial Consultoria Mineral e do Eng. Ambiental, o Sr. Rafael Reis Rosa (ART nºMG20221631062).

xii. Plano de Recuperação de Área Degradada:

Foi anexado para avaliação técnica o “Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas” sob a reponsabilidade da empresa Continental

Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares (ART nºMG20242888614).

xiii. Publicação de Requerimento de Licença pelo Empreendedor

O art. 30/32 da Deliberação Normativa COPAM nº217/2017 dispõem sobre os critérios para publicação dos pedidos de licença na Imprensa Oficial de Minas Gerais ou em meio eletrônico pelo órgão ambiental, bem como em periódico regional ou local de grande circulação pelo empreendedor.

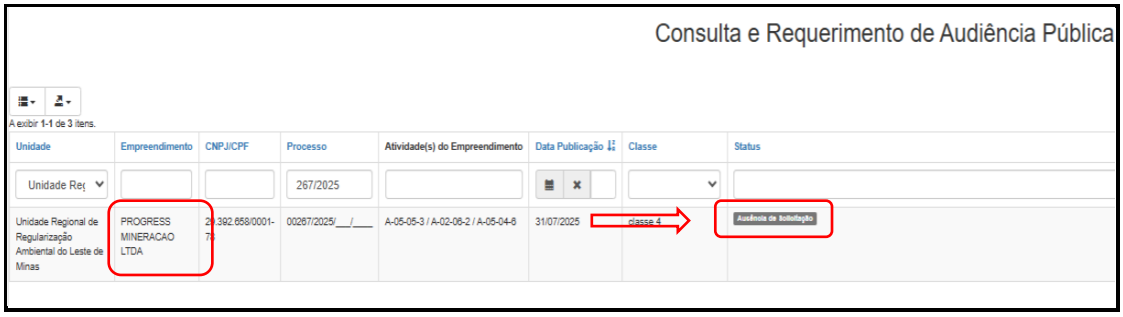
Conforme art. 30, §1º nas publicações *deverão constar, no mínimo, nome do requerente, modalidade de licença, tipo de atividade, local da atividade e, no caso de concessão, prazo de validade*.

O pedido de licença ambiental foi publicado pelo empreendedor no Jornal Hoje em Dia de 30/10/2024, p.3, sendo republicado no Jornal Diário do Comércio de 27/03/2026.

Considerando tratar-se de pedido de licença ambiental condicionado à apresentação de EIA/RIMA a publicação informou, também, os endereços eletrônicos de disponibilização dos estudos ambientais, bem como, a plataforma institucional do órgão ambiental onde foram disponibilizados, além dos estudos, os procedimentos para solicitação de Audiência Pública conforme DN COPAM nº225/2018.

O órgão ambiental promoveu, inicialmente, a publicação do pedido de licença ambiental na Imprensa Oficial de Minas Gerais, IOF/MG, edição de 16/01/2025, Diário do Executivo, pág. 30. Uma publicação retificadora foi realizada na IOF/MG em 31/07/2025, Diário do Executivo, pág. 13. A última publicação na IOF/MG informa da apresentação do EIA/RIMA e que os estudos se encontram à disposição em meio eletrônico e, ainda, que os interessados na realização de audiência pública deverão formalizar o requerimento nos termos do DN COPAM nº225/2018, também por meio eletrônico, no endereço ali descrito e no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da publicação no Minas Gerais.

Em consulta ao sítio eletrônico da SEMAD/FEAM (Consulta e Requerimento de Audiência Pública (meioambiente.mg.gov.br)) em 15/01/2026 verificou-se no “Status da Audiência” do processo publicado a informação: “Ausência de Solicitação” conforme se vê do *print* da tela abaixo:



Registra-se, também, a apresentação nos autos do processo dos seguintes documentos/estudos:

i. Programa de Resgate, Salvamento e Destinação de Fauna Terrestre, sob a responsabilidade da Bióloga, a Sra. Cibele Fernandes Gabriel (ART nº20211000115189 e nº20211000101929;

ii. Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre;

iii. Estudo Técnico de Inexistência de Alternativa Locacional sob responsabilidade da Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares;

iv. Propostas de Compensação por Intervenções Ambientais de responsabilidade da Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares;

v. Relatório Técnico de Prospecção Espeleológica de responsabilidade da Continental Soluções Ambientais Ltda.; do Sr. Júnior Lacerda Alves de Oliveira e do Sr. Thiago de Assis Tavares;

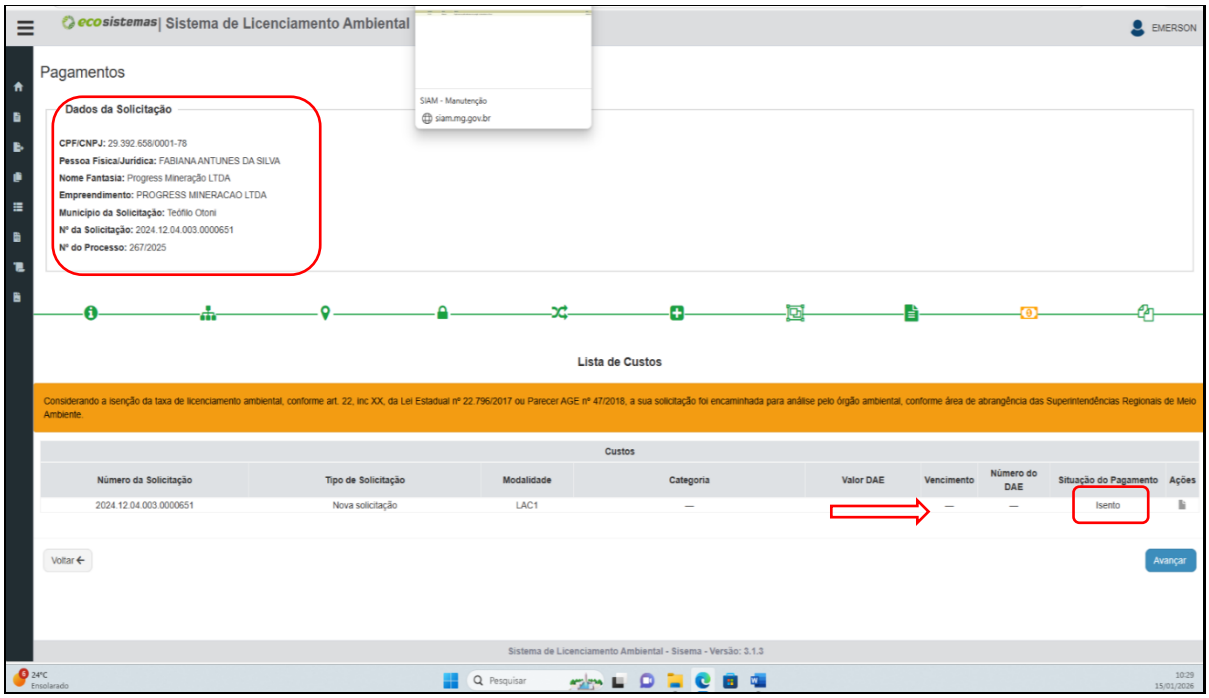
vi. Programa de Educação Ambiental (PEA) e Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) sob a responsabilidade dos(as) Srs.(as) Cristiana Guimarães Alves; Emilio Pinto Barbosa Neto; Viviane do Carmo Viegas Mariz e Josimara Mendes Rabelo;

vii. Projeto de Pilha de Estéril; Levantamento da vida útil e Plano de Lavra; Descrição do acesso externo do empreendimento e Projeto do tanque de combustível e local de abastecimento, sob a responsabilidade da empresa Mundial Consultoria Mineral e do Eng. Minas, o Sr. Adam Walisson Borges;

viii. Estudo sobre a presença de APP de topo de morro sob a responsabilidade da empresa Mundial Consultoria Mineral e do Eng. Minas, o Sr. Adam Walisson Borges;

ix. Declaração FEAM/GERAC datada de 02/09/2025 no qual o empreendimento Progress Mineração Ltda. CNPJ nº 29.392.658/0001-78, na pessoa de sua proprietária, a Sra. Fabiana Antunes da Silva e o responsável técnico, o Sr. Rafael Reis Rosa, declaram a inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento e que todas as informações prestadas à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM são verdadeiras.

Quanto o custo pela análise processual, consta do módulo “Lista de Custos” do SLA registro de “isento” respectivo ao requerimento apresentado.



Conforme orientação contida na Instrução de Serviço SISEMA nº06/2019 – Revisão 01, a identificação do pagamento dos respectivos custos referentes à formalização processual é realizada de forma automática[9] por meio da integração do SLA ao *webservice* de consulta da SEF/MG, notadamente para os fins previstos no art. 34 da DN COPAM n. 217/2017 e arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº47.383/2018.

[9] Vide disposição na página 40 da Instrução de Serviço SISEMA n. 06/2019 disponível em Instrução de Serviços Sisema - SEMAD - SISEMA.

O art. 11, inciso II, da Resolução Conjunta IEF/SEMAD/FEAM nº 2.125/2014, dispõe, entretanto, serem isentos do custo para análise nos processos de licenciamento ambiental as microempresas e microempreendedores individuais (MEI). No caso, a empresa Progress Mineração Ltda., CNPJ nº29.392.658/0001-78 enquadrou-se quando da formalização do pedido na condição de microempresa conforme Certidão Simplificada JUCEMG.

14.1 Da Intervenção Ambiental - P.A. AIA / Processo Eletrônico SEI nº2090.01.0030924/2024-93 (P.A. SEI nº2090.01.0031016/2024-34 LGPD):

O empreendedor informou no Sistema Eletrônico de Licenciamento Ambiental – Portal Ecosistemas da SEMAD, P.A. nº267/2025, em “Critérios Locacionais”, que haverá supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas (não regularizada); que houve supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso ao sistema para a presente solicitação de licenciamento (não regularizada); que haverá outras intervenções ambientais que se enquadram no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019 (não regularizada) e que houve outras intervenções ambientais que se enquadram no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso ao sistema para a presente solicitação de licenciamento (não regularizada).

Em “Fatores que Alteram a Modalidade” foi assinalado que empreendimento irá realizar supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica, assim, o processo de regularização ambiental encontra-se instruído com Estudo Prévio de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA.

O Decreto Estadual nº47.749/2019 ao dispor sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais estabeleceu em seu art. 15 que os pedidos de AIA poderão ser formalizados e tramitados por meio de sistema eletrônico.

O presente Processo Administrativo para fins de obtenção da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), vinculado ao procedimento de licenciamento ambiental foi formalizado por meio do Processo Eletrônico SEI nº2090.01.0030924/2024-93 (P.A. SEI nº2090.01.0031016/2024-34 LGPD).

O Requerimento para Intervenção Ambiental anexado, tipo convencional, id. 101371253, encontra-se firmado pelo Sr. Junio Rodrigues Tavares, procurador outorgado, conforme já descrito neste Controle Processual (id. 101371099). O imóvel objeto das intervenções, conforme dados trazidos neste requerimento apresentado denomina-se Fazenda Progresso (Posse).

Requer a empresa, em síntese:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 8,0367ha;
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Áreas de Preservação Permanente – APP em 0,0081ha;
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (86 unidades) em 0,8674ha.

Considerando a disposição contida no art. 20 do Decreto Estadual nº47.749/2019, a documentação e os estudos necessários à instrução do requerimento de autorização para intervenção ambiental serão definidos em ato normativo conjunto da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad e do IEF. Assim, os documentos necessários à instrumentalização do pedido encontram-se atualmente disponíveis no art. 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº3.102/2021 e na plataforma eletrônica da FEAM[10].

Para fins de análise do presente P.A. de Intervenção Ambiental considerou-se, também, os documentos apresentados em formato digital no P.A. nº267/2025 de LAC1 (LP+LI+LO) do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) – considerada a unicidade do licenciamento e o pedido formulado pelo empreendedor (licenciamento ambiental da atividade principal do empreendimento conforme DN COPAM nº217/2017 e a regularização das intervenções ambientais necessárias ao desenvolvimento de tal atividade).

Neste contexto o presente P.A. de Intervenção Ambiental SEI nº2090.01.0030924/2024-93 (P.A. SEI nº2090.01.0031016/2024-34 LGPD) encontra-se instruído com:

i. Formulário de protocolo SEI (08/11/2024) com peticionamento de Autorização para intervenção ambiental vinculada a processo de Licenciamento Am-

[10] Disponível em Autorização para intervenção ambiental vinculada a processo de licenciamento ambiental - SEMAD - SISEMA

biental, id. 101371098. O peticionamento encontra-se firmado pela representante do empreendimento cadastrada no SLA/CADU, a Sra. Fabiana Marques de Jesus Carvalho;

ii. Instrumento de procuração outorgado em 24/02/2021 pela Progress Mineração, representado pela Sra. Fabiana Antunes da Silva, em favor dos procuradores, o Sr. Junio Rodrigues Tavares e a Sra. Fabiana Marques de Jesus Carvalho. O documento não possui prazo de vigência pré-definido, id. 101371099 e id. 104380560;

iii. Cópia do documento pessoal de identificação (CNH) do procurador outorgado, o Sr. Junio Rodrigues Tavares, id. 101371100 e id. 104380561;

iv. Cópia do documento pessoal de identificação (CNH) da procuradora outorgada, a Sra. Fabiana Marques de Jesus Carvalho, id.101371101 e id. 104380562;

v. Cópia do documento pessoal de identificação (CNH e Passaporte) da representante da empresa, a Sra. Fabiana Antunes da Silva, id. 101371157 e id. 104380555;

vi. Comprovante de endereço da Sra. Fabiana Antunes da Silva, id.101371158 e id. 104380556;

vii. Requerimento de Empresário em nome de Fabiana Antunes da Silva registrado na Junta Comercial da Minas Gerais (JUCEMG) em 09/01/2018 para a atividade empresarial de extração de granito e beneficiamento associado e comércio atacadista de mármores e granitos, de empreendimento localizado na Fazenda Progresso (Córregos Grande e Direito) em Teófilo Otoni/MG, id. 101371102 e id. 104380554;

viii. Ato de Transformação datado de 01/12/2020 no qual houve a alteração do registro de Empresário Individual para Sociedade Limitada Unipessoal. A sociedade unipessoal passou a girar sob o nome empresarial de Progress Mineração Ltda. tendo como titular a Sra. Fabiana Antunes da Silva, cuja administração cabe a mesma, id. 104380551;

ix. “Declaração de Posse” firmada em 01/08/2024 no qual o Sr. Ruy Matheus de Oliveira declarou-se possuidor do imóvel denominado Fazenda Progresso, medindo 87,1216ha, situado no Município de Teófilo Otoni, id. 101371256 e id. 104380546;

x. Recibo de Inscrição do imóvel rural no CAR: Fazenda Progresso, Teófilo Otoni/MG. Área de 87,1216ha. Proprietário/Possuidor: Sr. Ruy Matheus de Oliveira, id. 101371159 e id. 104380568;

xi. Cópia do documento pessoal de identificação do possuidor do imóvel, o Sr. Ruy Matheus de Oliveira, id. 101371162 e id. 104380563;

xii. Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para Extração de Granito firmado em 07/01/2019 entre o Sr. Ruy Matheus de Oliveira (arrendante) e a empresa Fabiana Antunes da Silva – Mineradora Progresso ME, representada pela Sra. Fabiana Antunes da Silva (arrendatária). Prazo de vigência: 10 (dez) anos com início em 07/01/2019 e término em 07/01/2029 sendo renovado automaticamente por igual período e assim sucessivamente até a exaustão da jazida, id. 101371160 e id. 104380565;

xiii. Termo Aditivo ao Contrato Particular de Arrendamento de Área Rural para Extração de Granito firmado em 04/03/2021 entre o Sr. Ruy Matheus de Oliveira (arrendante) e a Progress Mineração Ltda., representada pela Sra. Fabiana Antunes da Silva (arrendatária) com fins de alteração da titularidade da empresa arrendatária descrito no instrumento original, mantendo-se inalteradas e em vigor as demais cláusulas contratuais do instrumento firmado em 07/01/2019, id. 101371161 e id. 104380567;

xiv. Certidão Simplificada emitida pela JUCEMG em 08/05/2024 no qual certifica a condição de microempresa da Progress Mineração Ltda., CNPJ nº29.392.658/0001-78, id. 101371105 e id. 104380552;

xv. Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico – Certidão nº0353890/2022 emitida em favor de Fabiana Antunes da Silva, CNPJ nº29.392.658/0001-78 com validade até 08/09/2025. Registra-se que uma certidão atualizada foi anexada ao processo conforme já descrito neste Controle Processual, id. 101371170;

xvi. Comprovante de Inscrição e Situação Cadastral no CNPJ nº29.392.658/0001-78 da empresa Progress Mineração Ltda., datado de 18/10/2024, cuja situação cadastral se encontra “ativa” perante a RFB, id. 101371104;

xvii. Consulta Pública ao cadastro da empresa no Estado de Minas Gerais – Inscrição Estadual, id.101371106;

xviii. Auto de Infração nº291927/2022 e Ofício de encaminhamento SEMAD/SISEMA nº144/2022 de 01/04/2022, id. 101371164;

xix. Termo de Reconhecimento do Débito e Requerimento de Parcelamento de 27/07/2022 referente ao Auto de Infração nº291927/2022, id.101371165;

xx. Certidão Negativa de Débitos de autos de infração no âmbito do Instituto Estadual de Florestas datado de 14/06/2024 da empresa Progress Mineração Ltda., CNPJ nº29.392.658/0001-78, id. 101371167 e id. 102507076;

xxi. Extrato Processo ANM nº833.187/2014, id. 101371169;

xxii. Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) sob a reponsabilidade da empresa Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares, id. 101371171;

xxiii. Planilhas Excel contendo dados da flora, id. 101371174 e id. 101371175;

xxiv. PRADA - Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas sob reponsabilidade da empresa Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares, id. 101371176. O objeto específico do estudo foi apresentar as medidas compensatórias pelas intervenções em APP; corte de vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica e corte de espécies ameaçadas e objeto de proteção especial. O empreendedor informou que *todas as compensações previstas neste estudo serão realizadas na Fazenda Progresso, mesma propriedade que abriga o empreendimento alvo desta solicitação*.

xxv. Proposta de Compensação por Intervenções Ambientais e arquivo Shape da Compensação sob a responsabilidade da Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal. o Sr. Thiago de Assis Tavares, id. 101371184 e id. 101371186;

xxvi. Autorização emitida em 15/10/2024 pelo Sr. Ruy Matheus de Oliveira que na qualidade de proprietário/posseiro do imóvel localizado na Fazenda Progresso-Topázio-Córrego Grande e Direito, zona rural do Município de Teófilo Otoni, autorizou a execução das medidas compensatórias no referido imóvel, id. 1013711188;

xxvii. Relatório Técnico de Prospecção Espeleológica e Arquivo Shape do Caminhamento Espeleológico, id. 101371178, id. 101371179;

xxviii. Relatório Técnico de Critérios Locacionais sob a responsabilidade do Eng. Florestal, o Sr. Rafael Reis Rosa; ART nºMG20221289318 e CTF/IBAMA, id. 101371180; id. 101371182 e id. 101371183;

xxix. Laudo Técnico de Inexistência de Alternativa Locacional sob a responsabilidade da Continental Soluções Ambientais Ltda. e do Eng. Florestal. o Sr. Thiago de Assis Tavares, id.101371190;

xxx. Plantas e Mapas: id. 101371192, id. 101371194, id. 101371195, id. 101371203, id. 101371197, id. 101371198, id. 101371200, id. 101371201, id. 101371204, id. 101371206, id. 101371208, id. 101371209, id. 101371210, id. 101371211, id. 103371212, id. 101371213, id. 101371214, id. 101371215, id. 101371216, id. 101371217, id. 101371219 e id. 101371220;

xxxi. Relatório Final de Levantamento de Fauna elaborado pela Bióloga, a Sra. Cibele Gabriel, id. 101371223;

xxxii. Autorização para Manejo de Fauna Silvestre nº059.052/2021, Processo SEI nº1370.01.0013678/2021-49, concedido pela Supram Leste Mineiro (Diretoria Regional de Regularização Ambiental) ao empreendimento Progress Mineração Ltda. em 03/08/2021, com validade até 04/08/2022, com fins de levantamento com captura, coleta e transporte de aves, anfíbios, répteis e mamíferos, id. 101371224;

xxxiii. Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, id. 101371225;

xxxiv. Programa de Resgate, Salvamento e Destinação da Fauna Silvestre sob a responsabilidade da Bióloga, a Sra. Cibele Fernandes Gabriel, id. 101371227;

xxxv. Anotação de Responsabilidade Técnica, ART nºMG20243483669, do Eng. Florestal, o Sr. Thiago de Assis Tavares responsável pelos estudos de *Prospecção espeleólogica, Diagnóstico de flora (EIA), Laudo técnico de inexistência de alternativa locacional, Projeto de intervenção ambiental (PIA), Projeto de recuperação áreas degradadas e alteradas (PRADA) e Propostas de compensações por intervenções ambientais*, id. 101371254;

xxxvi. ART nº20211000115189 e CTF/AIDA da Bióloga, a Sra. Cibele Fernandes Gabriel, id. 101371230 e id.101371229;

xxxvii. ART nº20211000101688 e CTF/AIDA da Bióloga, a Sra. Sarah Mangia Barros, id. 101371232 e id. 101371233;

xxxviii. ART nº20211000101739 e CTF/AIDA do Biólogo, o Sr. Thomaz da Silveira Chausson, id. 101371234 e id. 101371236;

xxxix. ART nºMG20210635515 e CTF/AIDA do Eng. de Minas, o Sr. Adam Walisson Borges, id. 101371237 e id. 101371239;

xl. ART nºMG20221642495 e CTF/AIDA do Eng. de Minas, o Sr. Junio Rodrigues Tavares, id. 101371240 e id. 101371241;

xli. ART nº20241000113605 e CTF/AIDA da Bióloga, a Sra. Viviane do Carmo Viegas Mariz, id. 101371243 e id. 101371258;

xlii. CTF/AIDA da empresa de consultoria Mundial Consultoria Mineral Ltda., id.101371242;

xliii. CTF/AIDA da empresa de consultoria Continental Soluções Ambientais Ltda., id. 101386809 e id. 101371259;

xliv. Estudo de APP Topo de Morro elaborado pelo Eng. de Minas, o Sr. Adam Walisson Borges e justificativa técnica firmada pelo Sr. Junio Rodrigues Tavares que conclui que a ADA se encontra fora das delimitações da APP de topo de morro local, id. 104380543 e id.104380542;

xlv. ART nºMG20243557920 do Eng. de Minas, o Sr. Adam Walisson Borges, responsável pelo Estudo de APP de Topo de Morro, id. 104380544;

xlvi. Formulário de solicitação de resgate/destinação da fauna; Taxa de Expediente (DAE) e comprovante de pagamento referentes ao pedido de “Autorização de Fauna Terrestre”; Declaração de Vínculo da empresa Fabiana Marques de Jesus Carvalho com o empreendimento; Instrumento de Procuração; ART nº20211000115189 da Bióloga, a Sra. Cibele Fernandes Gabriel; ART nº13299/25 da Médica Veterinária, a Sra. Sara Xavier Vilela; Projeto de Resgate e Afugentamento da Fauna; Cartas de Aceite de exemplares zoológicos e documentos pessoais de identificação dos profissionais envolvidos, id. 135166658; id. 135166664; id. 135166668; id. 135166672; id. 135166736; id. 135166743; id. 135166747; id. 135166751; id. 135166753; id. 135166760 e id. 135166763.

xlvii. Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) referentes as taxas de expedientes, taxas florestais e de reposição florestal, id. 101371246, id. 101371247, id. 101371248, id. 101371249, id.101371250, id.101371251, id. 104380549 e id. 104380550[11].

[11] As taxas de Expediente e Florestais são conferidas pelo Núcleo de Apoio Operacional da URA/LM.

Quanto a intervenção ambiental pleiteada nos autos convém dizer que o art. 3º, inciso I, alínea “b” da Lei Estadual nº20.922/2013 dispõe que a mineração, com exceção da extração de areia, argila, saibro e cascalho é considerada como sendo de utilidade pública; tal definição encontra-se alinhada com o disposto no art. 3º, inciso VIII, alínea “b” da Lei Federal 12.651/2012. Registra-se que nos termos do art. 5º do Decreto Federal 9.406/2018 *a atividade de mineração abrange a pesquisa, a lavra, o desenvolvimento da mina, o beneficiamento, o transporte e a comercialização dos minérios e o aproveitamento e o armazenamento de estéreis e rejeitos*.

No caso sob análise solicita o empreendedor a regularização de atividades contidas na DN COPAM nº217/2017 de *lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento; pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos e estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários*, com o corte e supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica.

O art. 32 da Lei Federal nº11.428/2006 dispõe que:

> CAPÍTULO VII
> DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS EM ÁREAS DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA EM ESTÁGIO AVANÇADO E MÉDIO DE REGENERAÇÃO
>
> Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:
>
> I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;
>
> II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Em Minas Gerais o art. 48 do Decreto Estadual nº47.749/2019 dispõe que:

Subseção I
Da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica
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.

O pedido de regularização ambiental encontra-se instruído com EIA/RIMA e conta com estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional e proposta de medidas compensatórias cuja análise é de ordem técnica.

A definição das medidas compensatórias pelas intervenções pleiteadas é do órgão ou entidade pública responsável pela emissão da licença ou autorização para intervenção ambiental conforme art. 40, §2º do Decreto Estadual nº47.749/2019. O art. 6º do Decreto Estadual nº47.749/2019 determina que *o órgão ambiental competente determinará, nas autorizações para intervenção ambiental, as medidas compensatórias cabíveis e as medidas mitigadoras relativas à intervenção autorizada.*

Nos termos do art. 42 do Decreto Estadual nº47.749/2019 c/c art. 27, parágrafo único da Res. Conjunta SEMAD/IEF nº3.102/2021, as compensações pelas intervenções ambientais serão asseguradas por meio de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF ou por condicionante do ato autorizativo, a critério do órgão ambiental. Em se tratando de TCCF, este deverá ser assinado previamente à emissão da licença ou ato que autorize a intervenção ambiental, com publicação do seu extrato no Diário Oficial Eletrônico Minas Gerais, às expensas do empreendedor.

No caso em comento as intervenções pleiteadas e todas as medidas compensatórias foram objeto de análise técnica conforme se depreende do item 10 deste Parecer Único.

Conforme se verifica do Requerimento para Intervenção Ambiental, id. 101371253, o pedido destina-se à regularização pretendida e corretiva, sendo esta última objeto do Auto de Infração nº291927/2022.

No que se refere as intervenções corretivas o art. 13, §1º, do Decreto Estadual n.º47.749/2019 dispõe:

> Art. 13 – A possibilidade de regularização, por meio da obtenção da autorização para intervenção ambiental corretiva, não desobriga o órgão ambiental de aplicar as sanções administrativas pela intervenção irregular.
>
> § 1º – O infrator deverá, em relação às sanções administrativas aplicadas pelo órgão ambiental estadual, comprovar o recolhimento, o parcelamento ou a conversão da multa nos termos de regulamento específico.
>
> § 2º – O disposto no § 1º não se aplica àquele que apresentar justificativa fundamentada comprovando não ser o autor da infração, sem prejuízo do processo administrativo punitivo ou sanção administrativa cabível. (g.n.)

O art. 6º, §10, incisos I e II da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº3.102/2021 dispõe que:

> Art. 6º – Para formalização do requerimento de autorização para intervenção ambiental deverão ser inseridos no SEI os seguintes documentos e estudos:
> (...)
>
> § 10 – No caso de autorização para intervenção ambiental corretiva, em que já tenha ocorrido autuação, deverão ser adicionalmente inseridos no SEI:
>
> I – a cópia do Auto de Fiscalização ou Boletim de Ocorrência e do Auto de Infração, caso tenha sido autuado;
> II – a documentação que comprove o atendimento do previsto no parágrafo único do art. 13 do Decreto nº 47.749, de 2019.
>
> § 11 – Nos casos em que a autuação se dê no trâmite do respectivo processo de intervenção ambiental, o atendimento do previsto no parágrafo único do art. 13 do Decreto nº 47.749, de 2019, deverá ocorrer previamente à sua decisão. (g.n.)

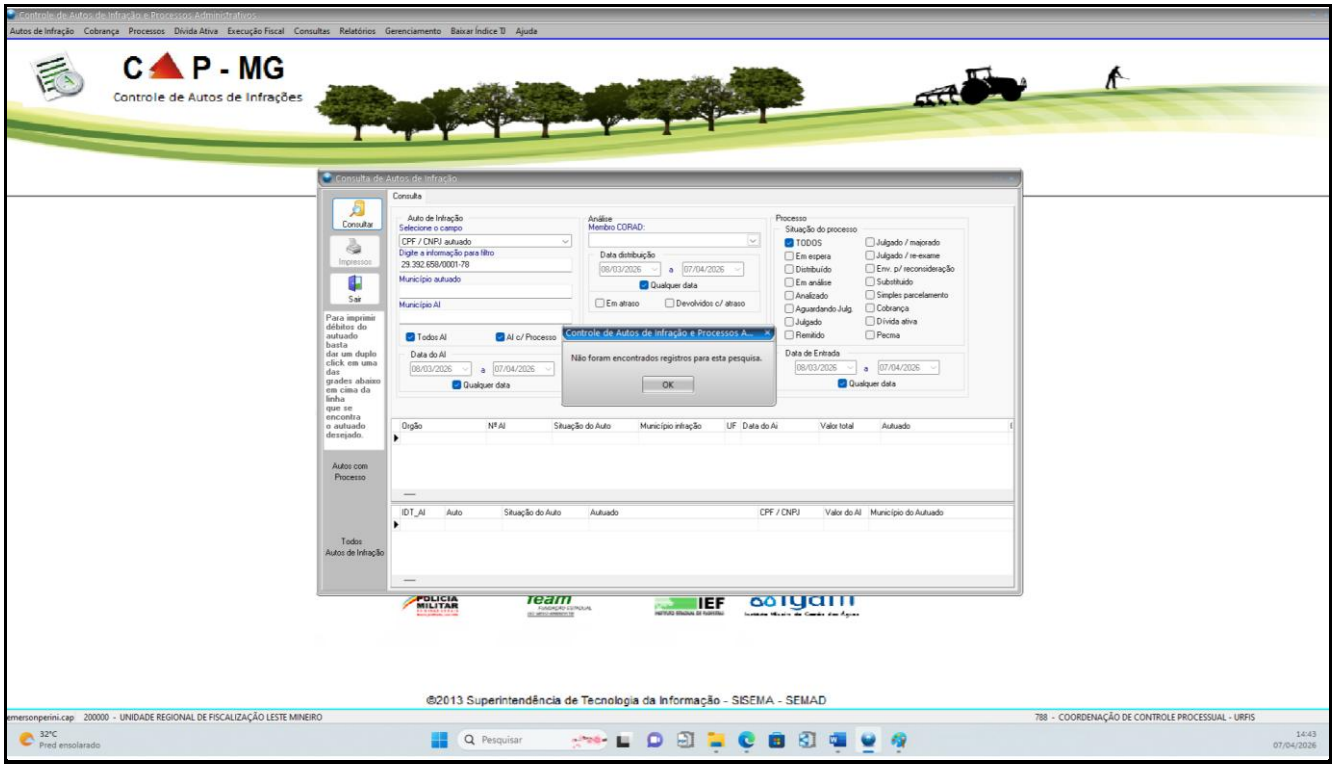
Registra-se que parágrafo único do art. 13 do Decreto nº47.749/2019 foi renumerado e conta com nova redação conforme dispôs o Decreto Estadual nº48.935/2024.

Informou o empreendedor no requerimento de AIA, id. 101371253, que intervenção corretiva pleiteada se encontra vinculada ao Auto de Infração nº291927/2022 cujo autor da infração fora o proprietário do imóvel, o Sr. Ruy Matheus de Oliveira.

Em consulta ao Sistema CAP de Autos de Infração da SEMAD em 20/01/2026 e documentos anexados aos autos do processo, temos:

Nº do Auto de Infração	**Embasamento**	**Ocorrências**	**Penalidades**	**Situação *em 07/04/2026***
AI nº291927/2022 Processo nº749028/22 **Autuado Sr. Ruy Matheus de Oliveira**	Cód. 301 Art. 112 do Decreto Estadual nº47.383/2018 c/c Lei Estadual nº20.922/2013	*Explorar, desmatar, destocar, suprimir, extrair, danificar ou provocar a morte de florestas e demais formas de vegetação de espécies nativas, sem licença ou autorização do órgão ambiental, ou em desacordo com a licença ou autorização concedida pelo órgão ambiental em área de preservação permanente, em reserva legal, em zona de amortecimento de unidade de conservação ou em unidade de conservação de uso sustentável cuja posse e o domínio não são públicos*	Multa Simples e suspensão da atividade	Simples Parcelamento

Registra-se que em consulta ao Sistema CAP de Autos de Infração e ao Sistema de Informações Ambientais – SIAM, em 07/04/2026, não foram identificados Autos de Infração lavrados para o CNPJ nº29.392.658/0001-78.


Controle de Autos de Infração e Processos Administrativos
Autos de Infração Cobrança Processos Dívida Ativa Execução Fiscal Consultas Relatórios Gerenciamento Baixar Índice TJ Ajuda
C P - MG
Controle de Autos de Infrações
Consulta de Autos de Infração
Consultar
Imprimir
Sair
Consulta
Auto de Infração
Selecione o campo
CPF / CNPJ autuado
Digite a informação para filtro
29.392.659/0001-79
Município autuado
Município AI
Análise
Membro CORAD:
Data distribuição
Em atraso
Devolvidos c/ atraso
Processo
Situação do processo
TODOS
Em espera
Distribuído
Em análise
Analizado
Aguardando Julg.
Julgado
Remitido
Julgado / majorado
Julgado / re-exame
Env. p/ reconsideração
Substituído
Simples parcelamento
Cobrança
Dívida ativa
Pecma
Todos AI
AI c/ Processo
Data do AI
Qualquer data
Data de Entrada
Controle de Autos de Infração e Processos A...
Não foram encontrados registros para esta pesquisa.
OK
Para imprimir débitos do autuado basta dar um duplo click em uma das grades abaixo em cima da linha que se encontra o autuado desejado.
Autos com Processo
Todos Autos de Infração
Órgão
Nº AI
Situação do Auto
Município infração
UF
Data do Ai
Valor total
Autuado
IDT_AI
Auto
Situação do Auto
Autuado
CPF / CNPJ
Valor do AI
Município do Autuado
POLÍCIA MILITAR
Team
IEF
©2013 Superintendência de Tecnologia da Informação - SISEMA - SEMAD
emersonperini.cap 200000 - UNIDADE REGIONAL DE FISCALIZAÇÃO LESTE MINEIRO
788 - COORDENAÇÃO DE CONTROLE PROCESSUAL - URFIS
32°C
Pred ensolarado
Pesquisar
14:43
07/04/2026

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM

CERTIDÃO Nº 0012944/2026

A Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas através da Superintendente Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas - URA LM.
CERTIFICA que FABIANA ANTUNES DA SILVA, CNPJ 29392658000178, com a finalidade de instruir o processo de licenciamento ambiental do seu empreendimento FABIANA ANTUNES DA SILVA, localizado no município de TEÓFILO OTONI, neste estado, que revendo os nossos arquivos, não foi constatado até a presente data, a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

N° Processo	N° AI	Etapa Atual

GOVERNADOR VALADARES, 07 de Abril de 2026

Em atendimento ao disposto no art. 14 do Decreto Estadual nº47.749/2019 foram anexadas a cópia do Auto de Infração nº291927/2022 e respectivo Ofício SEMAD/SISEMA nº144/2022 de encaminhamento de 01/04/2022, id. 101371164, bem como, o Termo de Reconhecimento do Débito e Requerimento de

Parcelamento de 27/07/2022 referente ao Auto de Infração nº291927/2022, id.101371165.

Considerando a definitividade das penalidades impostas pela prática da infração ambiental, o empreendedor anexou aos autos, nos termos do art. 127 do Decreto Estadual nº47.383/2018, o Documento de Arrecadação Estadual (DAE) acompanhado do comprovante de pagamento da Taxa de Reposição Florestal, id. 104380549 e id. 104380550.

14.2 Considerações Finais

Considera-se que o Processo SLA nº267/2025 encontra-se formalizado e instruído com a documentação jurídica exigível no módulo “documentos necessários” do SLA e procedimentos internos, consoante previsto no art. 17, § 1º, do Decreto Estadual nº47.383/2018, à vista do enquadramento previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Considera-se que o P.A. SEI de AIA nº2090.01.0030924/2024-93 (P.A. SEI nº2090.01.0031016/2024-34 LGPD) encontra-se instruído com os documentos jurídicos necessários à avaliação da pretensão formulada pelo empreendedor, nos termos da art. 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº3.102/2021.

A análise dos estudos ambientais não exime o empreendedor e os profissionais que os elaboraram de suas responsabilidades técnica e jurídica pelas informações apresentadas, assim como, da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas (art. 11 da Resolução CONAMA nº237/1997).

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

Conforme dispõe o art. 5º da DN COPAM nº217/2017 *o enquadramento dos empreendimentos e atividades em classes se dará conforme matriz de conjugação do potencial poluidor/degradador e do porte* e, ainda, *os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades* (...) *serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe*.

Conforme se verifica do SLA o empreendimento enquadrou-se em Classe 4, com Fator Locacional 1, Modalidade LAC1 e Fase de LP+LI+LO nos termos da DN nº217/2017.

Conforme informado pelo empreendedor, temos:

Cód. DN COPAM nº217/2017	Atividade	Quantidade	Porte/Potencial Poluidor/Classe
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	12.000m3/ano	**G/M Classe 4**
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	2,52ha	M/M Classe 3
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	1,2km	P/M Classe 2

O art. 3º, inciso III, alínea “b” c/c art. 14, inciso IV, alínea “b” do Decreto Estadual nº46.953/2016 dispõe que compete ao COPAM, dentre outras atribuições, decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de grande porte e médio potencial poluidor. Neste contexto sugere-se a remessa dos autos à Câmara Técnica especializada do COPAM para verificação e julgamento da pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

Sugere-se o prazo de 10 (dez) anos na validade da licença ambiental nos termos do art. 15, inciso IV do Decreto Estadual nº47.383/2018.

Diante do exposto, encerra-se o Controle Processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico (não adentrando as questões de cunho técnico), e devidamente embasado nos documentos apresentados pelo empreendedor nos autos do Processo Administrativo e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração do Parecer Único. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 16.056, de 21 de novembro de 2018.

15. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URAM/LM sugere **o deferimento** da Licença Ambiental Concomitante LAC1 – (LP+LI+LO) do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA. para as atividades de " A-02-06-2 Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento", "A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos" e "A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários", no Município de Teófilo Otoni-MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível das sanções previstas na legislação vigente.

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

A análise dos estudos ambientais pela URA Leste Mineiro não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Destaca-se que a manifestação aqui contida visa nortear a escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a autoridade competente agir de forma contrária à sugerida, conforme a sua conveniência e oportunidade, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30 do Decreto-lei n. 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal n. 13.655/2018. É a nossa manifestação opinativa[12].

[12] Parecer AGE/MG n. 16.056, de 21 de novembro de 2018: [...] *48. O **parecer administrativo e a nota técnica não equivalem ao ato administrativo** a eles posterior, ainda que o administrador tenha acatado integralmente o parecer. O parecer não possui valor normativo, servindo apenas ao gestor na tomada de decisões*.

16. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

16.1 Informações gerais

Município	Teófilo Otoni
Imóvel	Fazenda Progresso
Responsável pela intervenção	Progress Mineração Ltda.
CPF/CNPJ	29.392.658/0001-78
Modalidade principal	Supressão de vegetação nativa, para uso alternativo do solo.
Protocolo	2090.01.0030924/2024-93
Bioma	Mata Atlântica
Área total autorizada (ha)	8,0367
Rendimento lenhoso (m^3)	1246,6823
Coordenadas Geográficas	Lat. 17° 37' 14.53" S Long. 41° 26' 3.70" O
Validade/prazo para execução	A mesma da licença
Data de entrada (formalização)	08/11/2024

16.2 Informações detalhadas

16.2.1 Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo

Modalidade de intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
Área ou quantidade autorizada (ha)	8,0367
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento lenhoso (m^3)	1246,6823
Coordenadas Geográficas	Lat. 17° 37' 14.53" S Long. 41° 26' 3.70" O
Validade/prazo para execução	A mesma da licença

16.2.2 Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP

Modalidade de intervenção	Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP
Área ou quantidade autorizada (ha)	0,0081
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Rendimento lenhoso (m^3)	--
Coordenadas Geográficas	Lat 17°37'22.76"S Long. 41°25'58.25"O
Validade/prazo para execução	A mesma da licença

16.2.3 Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas

Modalidade de intervenção	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.
Área ou quantidade autorizada (ha)	86 unidades em 0,08674 ha
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Não se aplica (área antropizada)
Rendimento lenhoso (m^3)	8,0624
Coordenadas Geográficas	Lat. 17° 37' 14.53" S Long. 41° 26' 3.70" O
Validade/prazo para execução	A mesma da licença

17. Anexos

Anexo I. Condicionantes para LAC 1 Licença Ambiental Concomitante do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA.
Anexo II. Programa de Automonitoramento da LAC 1 - Licença Ambiental Concomitante do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA.
Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA.

ANEXO I

Condicionantes para LAC 1 - Licença Ambiental Concomitante do empreendimento PROGRESS MINERAÇÃO LTDA.

Município: Teófilo Otoni
Atividade (s): Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento; Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos e Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários
Código (s) DN 217/2017: A-02-06-2; A-05-04-6; A-05-05-3
Processo: SLA n° 267/2025
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. - Apresentar em planilhas e graficamente os resultados obtidos em todos os pontos de monitoramento dos efluentes líquidos, qualidade das águas superficiais e ruídos, contendo todos os parâmetros analisados, conforme relatórios de ensaios, bem como seus respectivos limites estabelecidos pelas normativas ambientais vigentes, na época da análise, ou definidos pelo órgão ambiental, juntamente com a data das medições e os laboratórios responsáveis. - Indicar e justificar todos os resultados fora dos padrões junto aos relatórios de ensaio, bem como informar se o relatório de ensaio e o laboratório de medição ambiental cumpriram os requisitos da DN COPAM n. 216/2017 em seus respectivos decursos temporais, bem como informando os dados de identificação do escopo de reconhecimento ou de acreditação, quando for o caso.	Durante a vigência da licença.
2.	Comprovar, à URA LM, a instalação do empreendimento e dos sistemas de controle propostos.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão da instalação e antes do início da operação
3.	Informar, à URA LM, o início da operação das atividades do empreendimento.	Até 30 (trinta) dias após o início da operação
4.	Apresentar **anualmente, todo mês de abril,** à URA LM, Relatórios Técnico Fotográfico (fotos datadas) comprovando a execução e manutenção dos programas/projetos propostos pelo empreendimento no PCA.	Durante a vigência da licença.

5.	Executar o Programa de Monitoramento da Fauna, **em campanhas trimestrais**, e apresentar relatório técnico/fotográfico **anualmente**, **no mês de abril,** à URA LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas as ações de monitoramento da fauna, quais sejam: composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, equitabilidade, abundância, status de conservação e sucessões de espécies. Analisar a similaridade e estrutura das comunidades entre as Área de Influência Direta, Área de Influência Indireta e Área Controle do empreendimento, apresentando análise crítica e comparativa dos resultados obtidos entre as áreas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 e termos de Referência disponíveis em http://www.ief.mg.gov.br/fauna/autorizacao-de-manejo-de-fauna-no âmbito-de-licenciamento.	Durante a vigência da licença ambiental
6.	Executar o Programa de Resgate e Afugentamento da Fauna, e apresentar relatório técnico/fotográfico **anualmente**, **no mês de abril ,** à URA LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas as ações, apresentando análise crítica e comparativa dos resultados obtidos entre as áreas. Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 e termos de Referência disponíveis em http://www.ief.mg.gov.br/fauna/autorizacao-de-manejo-de-fauna-no âmbito-de-licenciamento.	Durante a vigência da licença ambiental
7.	Promover, sempre que necessário, a renovação dos documentos autorizativos de uso água, enviando à URA LM, **até 30 (trinta) dias após cada revalidação do certificado**, cópia do documento.	Durante a vigência da Licença
8.	Apresentar **anualmente, todo mês de março,** à URA LM, relatório técnico-fotográfico (fotos datadas e georreferenciadas) comprovando a implantação, a manutenção e adensamento do cortinamento arbóreo no entorno do empreendimento. O plantio deverá ser feito até **abril/2027**.	Durante a vigência da licença.
9.	Formalizar perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF), o processo administrativo referente à compensação ambiental estabelecida no art. 36 da Lei Federal n° 9.985/2000 c/c art. 7º do Decreto Estadual n. 45.175/2009, nos termos da Portaria IEF n. 55/2012, **com comprovação à URA Leste de Minas da referida formalização até 30 (trinta) dias após o protocolo.** *Obs.: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.*	Até 180 (cento e oitenta) dias após a vigência da licença.
10.	Apresentar à URA Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante n° 9.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo

11.	Apresentar, à URA Leste de Minas, protocolo de formalização de processo administrativo de compensação florestal a que se refere o art. 75 (compensação minerária) da Lei Estadual nº 20.922/2013 c/c o Decreto Estadual nº 47.749/2019, perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF), nos moldes da Portaria IEF nº 27/2017, **com comprovação à URA Leste de Minas da referida formalização até 30 (trinta) dias após o protocolo.** *Obs.: O empreendedor deverá atender a tempo e modo às exigências do órgão ambiental competente durante a análise da proposta apresentada objetivando não acarretar o arquivamento ou o indeferimento do processo administrativo.*	Até 180 (cento e oitenta) dias após a vigência da licença.
12.	Apresentar à URA Leste Mineiro cópia do Termo de Compromisso referente à compensação ambiental descrita na Condicionante n° 11.	Até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo
13.	Promover o cumprimento do PRADA apresentado relativo à **compensação ambiental pelo corte de indivíduos arbóreos ameaçados de extinção** (8.050 mudas) **e imunes de corte** (54 mudas) na Fazenda Progresso (Declaração de posse). O plantio deverá ser realizado até o fim do período chuvoso completo após concessão da licença (**abril/2027**), devendo ser apresentado, à URA Leste de Minas, relatório descritivo/fotográfico das ações realizadas, com fotos datadas e georreferenciadas, **anualmente, todo mês de abril**. *Obs.: Caso haja alteração no cronograma validado, à URA LM, deverá ser comunicada e apresentado um novo cronograma, com a devida ART do profissional responsável.*	Durante a vigência da Licença
14.	Promover o cumprimento do PRADA, apresentado relativo à **compensação por intervenção em APP** na Fazenda Progresso (Declaração de posse). O plantio deverá ser realizado até o fim do período chuvoso completo após concessão da licença (**abril/2027**), devendo ser apresentado, à URA Leste de Minas, relatório descritivo/fotográfico das ações realizadas, com fotos datadas e georreferenciadas, **anualmente, todo mês de abril**. *Obs.: Caso haja alteração no cronograma validado, à URA LM, deverá ser comunicada e apresentado um novo cronograma, com a devida ART do profissional responsável.*	Durante a vigência da Licença
15.	Comprovar, à URA LM, o aproveitamento socioeconômico do material lenhoso gerado a partir da supressão de vegetação nativa, tendo em vista a disposição do art. 21 do Decreto Estadual n° 47.749/2019.	Até 150 (cento e cinquenta) dias ao final da supressão autorizada

16.	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas) comprovando a limpeza periódica do sistema de tratamento de efluente sanitário, conforme definido na NBR 17076/2024 (Tabela A.2).	Até 30 (trinta) dias após cada limpeza
17.	Apresentar à SEMAD/NQA o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar − PMQAR −, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: • inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; • modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento"	180 (cento e oitenta) dias a partir do início da operação.
18.	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela SEMAD/NQA na conclusão da análise do PMQAR	Conforme estipulado pela SEMAD/NQA
19.	Apresentar o formulário de acompanhamento semestral e relatório de acompanhamento anual do Programa de Educação Ambiental, contados a partir do início da execução do PEA, conforme seu cronograma executivo, e seguindo as orientações do Anexo I da DN COPAM nº. 214/2017. OBS.: Os Relatórios deverão ser formulados seguindo a seguinte estrutura mínima: Introdução; Objetivos gerais e específicos; Descrição das atividades realizadas; Metas; Indicadores; Avaliação e monitoramento; Considerações finais; • Anexos (Apresentação de evidências: Registro fotográfico com data, ata de reunião, lista de presença, cartilhas, folders, dentre outros).	Conforme prazos estabelecidos na COPAM nº. 214/2017 (alterada pela DN nº. 238/2020).
20.	Apresentar a proposta de repactuação do PEA prevista no § 6º do art. 6º da DN 214/2017	Até 180 (cento e oitenta) dias antes do término do período vigente do cronograma do PEA apresentado
21.	Apresentar anualmente, **no mês de abril**, à URA LM, Relatório Técnico e Fotográfico demonstrando as obras de instalação e operação das pilhas de rejeito/estéril conforme o Projeto Técnico, contendo a execução e evolução das medidas de controle previstas para as estruturas.	Durante a vigência da licença ambiental
22.	Comprovar, à URA LM e ao IEF Nordeste/APA Alto do Mucuri, o cumprimento das condicionantes constantes no Parecer nº 2/IEF/APA ALTO DO MUCURI/2026 (Id SEI 140066910) – anuência do órgão gestor de Unidade de Conservação, conforme prazos definidos no referido documento.	Durante a vigência da licença ambiental

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

**** Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser protocoladas no processo SEI n°. 2090.01.0030924/2024-93.**
*****As obrigações de caráter periódico deverão ser cumpridas sequenciando–se os prazos originariamente estabelecidos.**

Nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018 dever-se observar que:

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

A prorrogação do prazo para o cumprimento da condicionante e a alteração de seu conteúdo será decidida pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º 4º e 5º do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LAC1 do empreendimento Progress Mineração LTDA

1. Águas superficiais-curso d'água local

Local de amostragem **Coordenadas**	**Parâmetros**	**Frequência**
P1-Córrego Direito– A do empreendimento).Ponto(Montante) 17°37'26.95" S 41°26'29.09"E **P2-**Córrego Direito– A jusante do empreendimento 17°37'18.58"S 41°26'34.74" O **P3** Nascente (Montante) 17°37'26.08" S 41°25'54.49" O **P4** Nascente (Jusante) 17°37'23.76" S 41°26'26.07 O	pH, condutividade elétrica, temperatura, DBO5, DQO, oxigênio dissolvido, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão, nitrogênio amoniacal total, fósforo total, potássio total, cálcio, magnésio, detergentes e óleos e graxas;	Semestral (estações seca e chuvosa)

Relatórios: Enviar **anualmente, todo mês de abril,** à URA/LM, a partir da data de concessão da licença, os resultados das análises efetuadas.

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

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída do sistema de tratamento de efluentes oleosos (SAO) P-17° 37' 22,044"S 41° 26' 0,393"O	Vazão, Demanda Química de Oxigênio (DQO), pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), Óleos vegetais e gorduras animais, Óleos minerais e Substancias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes)	Semestralmente

Relatórios: Enviar **anualmente, todo mês de abril,** à URA/LM, a partir da data de concessão da licença, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN º. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

3. Ruídos

O monitoramento dos ruídos deverá ser realizado conforme descrito no Programa de Monitoramento de Ruído Ambiental:

Ponto de Coordenada	Ponto Referência Ponto de Coordenada	Ponto Referência Ponto de Coordenada	
		Latitude	Longitude
P1	Área de Apoio (Oficina/lavador, ponto de abastecimento, etc)	17°37'22.16" "S	41°25'58.74”O
P2	Frente de Lavra	17°37'15.07" S	41°26'3.78" O
P3	Pátio de Manobra e Estoque	17°37'17.08"S	41°26'15.52" O

Relatórios: Enviar **anualmente, todo mês de abril ,** a URA-LM os resultados das medições efetuadas. O relatório deverá ser elaborado por laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

4. Resíduos Sólidos e Rejeitos

4.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam n.º 232/2019.

4.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam n.º 232/2019.

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

(*)1- Reutilização
2 – Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)
9 - Outras (especificar)

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN n.° 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.

- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

ANEXO III

Relatório Fotográfico do empreendimento



Figura 1. Área da frente de lavra



Figura 2. Ponto caminhamento espeleológico



Figura 3. Barramento para captação de água



Figura 4. Alojamento/refeitório