



PARECER ÚNICO nº 128/2021 - Licença Prévia, de Instalação e Operação.

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 12039/2014/001/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
---	---	---

EMPREENDEDOR: Carijós Mineração LTDA	CNPJ: 19.284.765/0001-29
---	---------------------------------

EMPREENDIMENTO: Carijós Mineração LTDA - Projeto Água Limpa	CNPJ: 19.284.765/0001-29
--	---------------------------------

MUNICÍPIO: Itaverava	ZONA: Rural
-----------------------------	--------------------

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):	LAT/Y 7706825	LONG/X 637103
---	----------------------	----------------------

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Doce	BACIA ESTADUAL: Rio Piranga
--------------------------------	------------------------------------

UPGRH: UPGRH DO1	SUB-BACIA: Córrego da Providência
-------------------------	--

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
A-02-03-8	Lavra a céu aberto - Minério de ferro	3
A-05-04-7	Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro	2
A-05-01-0	Unidade de tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	3

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Responsável técnico pelos estudos apresentados Marcela Poletto Vilas Boas	REGISTRO: Registro de classe CREA 92284/D
---	--

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Filipe Dornas Munhoz Analista Ambiental	8736	
Ana Carolina Silva Gestora Ambiental	1.366.739-9	
Isabel Pires Mascarenhas Ribeiro de Oliveira Analista Ambiental	1.468.112-6	
Priscilla Martins Ferreira Analista Ambiental	1.367.157-3	
Mariana Antunes Pimenta Gestora Ambiental - SUPPRI	1.363.915-8	
Elaine Aparecida Duarte Gestora Ambiental - DRCP	1.364.270-7	
De acordo: Camila Porto Andrade Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.481.987-4	
De acordo: Angélica Aparecida Sezini Diretora Regional de Controle Processual	1.021.314-8	



Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas no processo

Responsável técnico	Formação/Registro no conselho	Nº Responsabilidade Técnica	Responsabilidade no projeto
Consultoria Ambiental e Florestal – E.M.A			Flora
Marcela Poletto Vilas Boas	Engenheira Ambiental CREA 92284/D	14201800000004456708	Coordenação e caracterização do meio antrópico
		14201800000004688156	Flora
Regis Mendonça Pereira	Engenheiro Florestal CREA 109.653/D	14201900000005574724	Flora
		14201600000003097087	Prospecção Espeleológica
Rodrigo dos Santos Dias	Engenheiro Florestal CREA 99.017/D	14201800000004523555	Plano de Lavra
		14201800000004860603	Caracterização do Meio Antrópico - EIA
Eduardo Luís Carneiro de Oliveira	Engenheiro Geológico CREA 84610/D	14201800000004858654	Caracterização do Empreendimento - EIA
Anírio da Costa	Engenheiro de Minas CREA 69833	14201900000005563072	Projeto das Pilhas de Rejeito e estéril
		14201900000005466355	Mapeamento Temático EIA/RIMA
Frederico Carneiro de Oliveira	Engenheiro Ambiental CREA 107683	14201900000005155019	Plano de Controle Ambiental e Relatório de Controle Ambiental
Mariângela Evaristo Ferreira	Geógrafa CREA 109743 D	14202000000006502924	Declaração sobre não impacto em terra indígena, quilombola, bem cultural acautelado, APA municipal e Zona de Proteção do Aeródromo
Bianca Massula Santos	Engenheira Florestal CREA 131719	14202000000006036562	Atendimento de informação complementar PTRF e Inventário Florestal
Eduardo de Carvalho Dutra	Biólogo CRBio 093164/04D	2020/03380	Inventário Avifauna
Eduardo Carlos Quintana	Biólogo CRBio 093538/04D	2020/03382	Inventário Entomofauna
Adriano Marques de Souza	Biólogo CRBio 037451/04D	2020/0379	Inventário Herpetofauna
Michael Bruno	Biólogo CRBio 070498/04D	2020/05070	Levantamento Quiropterofauna
Daniel Moreira Roriz Lemes	Biólogo CRBio 098753/04D	2020/03381	Inventário Mastofauna
Daniel Lopes Gontijo	Biólogo CRBio 104284/04D	2020/03344	Inventário Ictiofauna



1. Resumo

A empresa Carijós Mineração LTDA atua na extração e beneficiamento de minério de ferro e formalizou na SUPRAM Central Metropolitana, em 05/06/2018, o processo administrativo de licença ambiental de nº12039/2014/001/2018, na modalidade de licença prévia, de instalação e de operação - LAC1 - LP+LI+LO, para o Projeto Água Limpa, na Zona Rural de Itaverava/MG, Santana dos Montes e Conselheiro Lafaiete.

As atividades desenvolvidas e alvo da solicitação de licenciamento são: lavra a céu aberto - minério de ferro, código A-02-03-8, pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro, código A-05-04-7 e unidade de tratamento de minerais UTM, com tratamento a seco, código A-05-01-0, DN 217/17. Foi solicitado, ainda, o licenciamento para a atividade de estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, código A-05-05-3. Ocorre, porém, que em razão de novos esclarecimentos prestados no âmbito do processo pelo empreendedor de que utilizará uma estrada municipal existente para o escoamento do minério e que não mais realizará intervenções na referida via, houve, com isso, perda de objeto para o licenciamento da estrada.

O licenciamento foi requerido para uma produção bruta de 550.000 ton/ano de minério de ferro, enquanto a unidade de tratamento de minerais possui capacidade instalada de beneficiamento de 750.000 ton/ano. A pilha de rejeito/estéril ocupará uma área de 5,0ha. A área do empreendimento é de aproximadamente 12ha.

Em 09/04/2019, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise do pedido de licença concomitante, na qual foi constatada a viabilidade ambiental do empreendimento e das medidas de controle propostas.

De acordo com a Infraestrutura de Dados Especiais do Sisema, instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº2.466/2017, a área do empreendimento não se localiza no interior de unidades de conservação ou zonas de amortecimento. Não há incidência de critérios locacionais na área do empreendimento.

O empreendedor declarou que não causará 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, conforme art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016.



Não será necessária a utilização de água nas operações de lavra e beneficiamento de minério de ferro. A água utilizada pelo empreendimento para a umectação das vias, áreas de beneficiamento, estocagem e para a limpeza dos equipamentos será obtida por meio de empresas especializadas da região. Para o consumo humano serão adquiridos galões de água mineral.

Serão utilizados banheiros químicos para o atendimento aos funcionários na área de lavra e os efluentes líquidos sanitários gerados serão recolhidos por caminhões limpa-fossa. Os efluentes sanitários gerados na área administrativa serão destinados a um sistema de tratamento composto de fossa, filtro e sumidouro. Os efluentes oleosos gerados no galpão de armazenamento de peças, manutenção e limpeza de equipamentos serão conduzidos para um sistema separador de água e óleo, posteriormente destinados a uma vala de infiltração.

O controle dos processos erosivos potencializados pela exposição do solo decorrente da abertura de vias, decapamento e pela frente de lavra serão realizados por meio da construção de canaletas contornando a área de lavra com o objetivo de captar toda a água externa da área de entorno e conduzi-la para um dique de enrocamento. Nas áreas de apoio a terraplenagem será realizada com inclinação de 2% em direção à canaleta de entorno restringindo o carreamento de sólidos. O dique de enrocamento realizará a retenção final do material sedimentar.

A proposta de armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

A área de instalação do projeto encontra-se bastante antropizada há pelo menos 20 anos. Para implementar as instalações pretendidas será necessário apenas o corte de indivíduos arbóreos nativos isolados em área comum. O empreendedor realizou o cadastro no SINAFLOR e as autorizações de supressão serão emitidas vinculadas a este processo, caso seja deferido.

A área de intervenção se encontra antropizada, com poucos refúgios para a fauna na AID/AII. A análise de fauna foi feita principalmente com o inventário realizado em 2020, com coletas sazonais, considerando os principais grupos faunísticos. Foram registradas espécies generalistas, exceto pela mastofauna, grupo no qual houve registros de espécies ameaçadas. Essas espécies, contudo, são de ampla distribuição e não endêmicas ao empreendimento, de forma que este não causará extinções locais ou regionais. Os impactos previstos são comuns às etapas de instalação e operação e deverão ser mitigados pelos programas propostos, conforme este parecer único.



Conforme diagnóstico do meio socioeconômico aplicado no entorno do empreendimento e ao longo da estrada externa que será utilizada para o escoamento do minério de ferro, não há comunidades próximas à área de produção e tampouco tendência de expansão urbana para as proximidades da ADA.

Desta forma, a Supram Central Metropolitana sugere o deferimento do pedido de licença prévia, de instalação e operação do empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA.

2. Introdução

2.1. Contexto histórico

Este Parecer Único visa subsidiar o julgamento do pedido de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Licença de Operação – LP+LI+LO, publicado em 03 de novembro de 2018 e formalizado por meio do Formulário de Caracterização de Empreendimento - FCE, no dia 05 de junho de 2018, pela empresa Carijós Mineração LTDA. A solicitação gerou o Processo Administrativo (PA) Copam N.º 12039/2014/001/2018, tendo sido enquadrado em Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1.

A empresa solicitou o licenciamento ambiental para as seguintes atividades, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº217/17: lavra a céu aberto - minério de ferro, código A-02-03-8, pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro, código A-05-04-7 e unidade de tratamento de minerais UTM, com tratamento a seco, código A-05-01-0. As atividades de lavra e a UTM serão realizadas no Município de Itaverava/MG. Foi solicitado, ainda, o licenciamento para a atividade de estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, código A-05-05-3. Ocorre, porém, que em razão de novos esclarecimentos prestados no âmbito do processo pelo empreendedor, protocolo SIAM R0156239, de que utilizará uma estrada municipal já existente para o escoamento do minério e que não mais realizará intervenções na referida via, houve, com isso, perda de objeto para o licenciamento da estrada.

O empreendimento foi enquadrado como classe 03, conforme a DN Copam 217/17.

Para subsidiar a análise da licença requerida, foram utilizadas as informações apresentadas no supracitado PA pelo empreendedor, destacando-se o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA). Foram utilizados, ainda, os documentos apresentados no Sistema Eletrônico de Informações, sob o



n°1370.01.0020346/2020-48, as informações complementares acrescidas daquelas obtidas no local do empreendimento por meio de vistoria técnica da equipe da SUPRAM CM, realizada em 09/04/2019 (Auto de Fiscalização - AF N.º 104.561/2017). Foram, também, realizadas consultas ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), ao software livre Google Earth Pro, e à Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) do SISEMA. Ressalta-se que os estudos supracitados são de responsabilidade técnica da empresa Atlântica Carijós por meio da engenheira ambiental Marcela Poletto Vilas Boas, sob a ART 14201800000004456708.

2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento de extração a céu aberto e beneficiamento de minério de ferro - Projeto Água Limpa, será desenvolvido na Fazenda Todão, próxima à antiga Fazenda Água Limpa, Zona Rural do Município de Itaverava/MG. O acesso ao local, a partir de Belo Horizonte, é realizado pela Rodovia BR 040, sentido Rio de Janeiro. Após 100km, em Conselheiro Lafaiete, segue-se por 10km em estradas municipais até a entrada da referida fazenda.

A área diretamente afetada possui cerca de 12 ha e o empreendimento contará com uma estrada externa, municipal, para o escoamento da produção mineral. A estrada externa atravessa as áreas rurais dos municípios de Itaverava Santana dos Montes e Conselheiro Lafaiete e ligará a área de produção mineral a um sítio de embarcação ferroviária operada pela MRS Logística, situado no Distrito de Buarque de Macedo. A localidade também se encontra próxima à Rodovia BR 040 em Conselheiro Lafaiete - Figura 2.2.1.

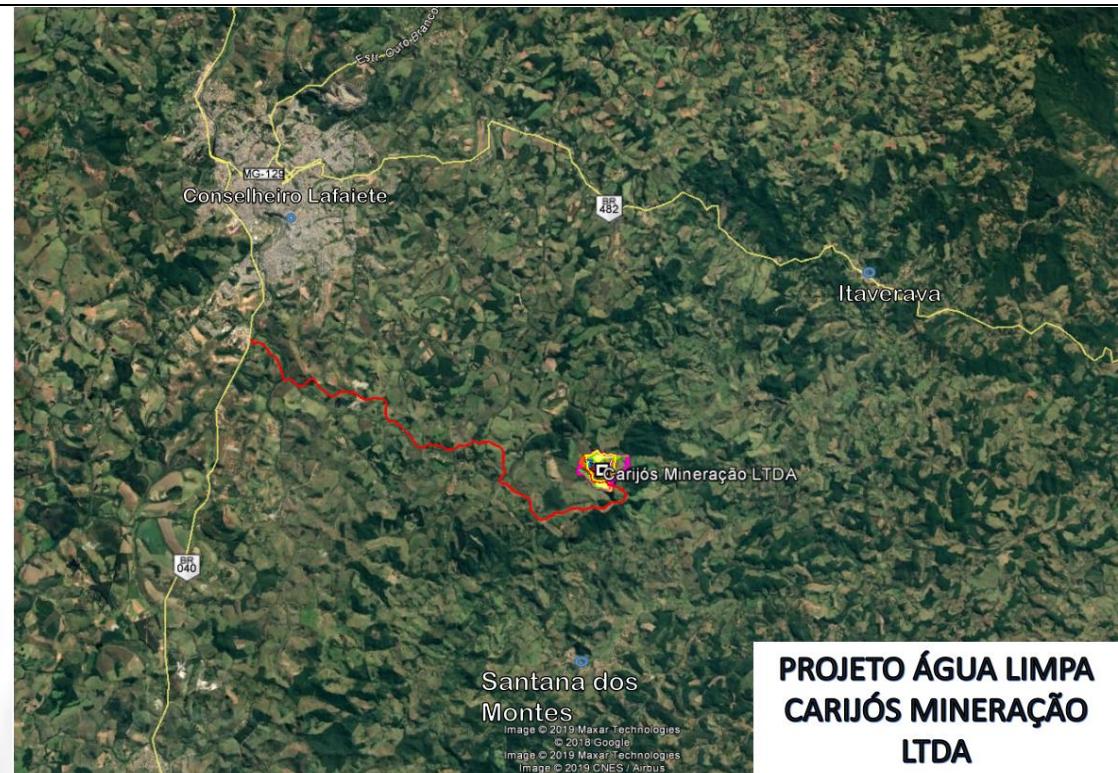


Figura 2.2.1 Localização do empreendimento Carijós Mineração LTDA.

Fonte: Google Earth Pro. Imagem datada de 14/07/2019, imagem capturada em 30/12/2019.

A via de escoamento da produção possui 14km, sendo 12km da área de beneficiamento mineral até o Distrito de Buarque de Macedo em pista simples, não pavimentada. A via contará com intervenções para comportar o tráfego de caminhões como a instalação de redutores de velocidade com as respectivas placas de sinalização e melhoria periódica das vias por meio da utilização de maquinário específico. Após Buarque de Macedo o acesso à Rodovia BR 040 é asfaltado.

A Carijós Mineração Ltda irá operar o empreendimento de extração mineral na Poligonal ANM nº832.725/2010 na qual é titular - Figura 2.2.2.

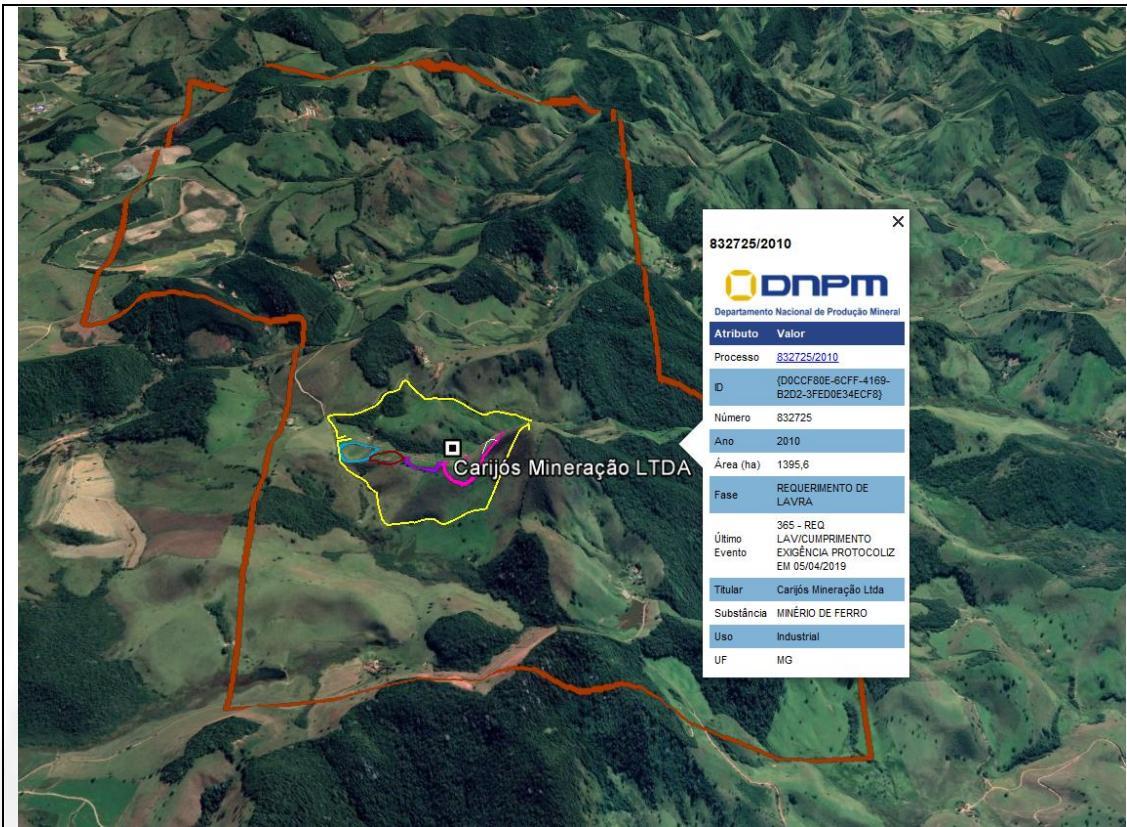


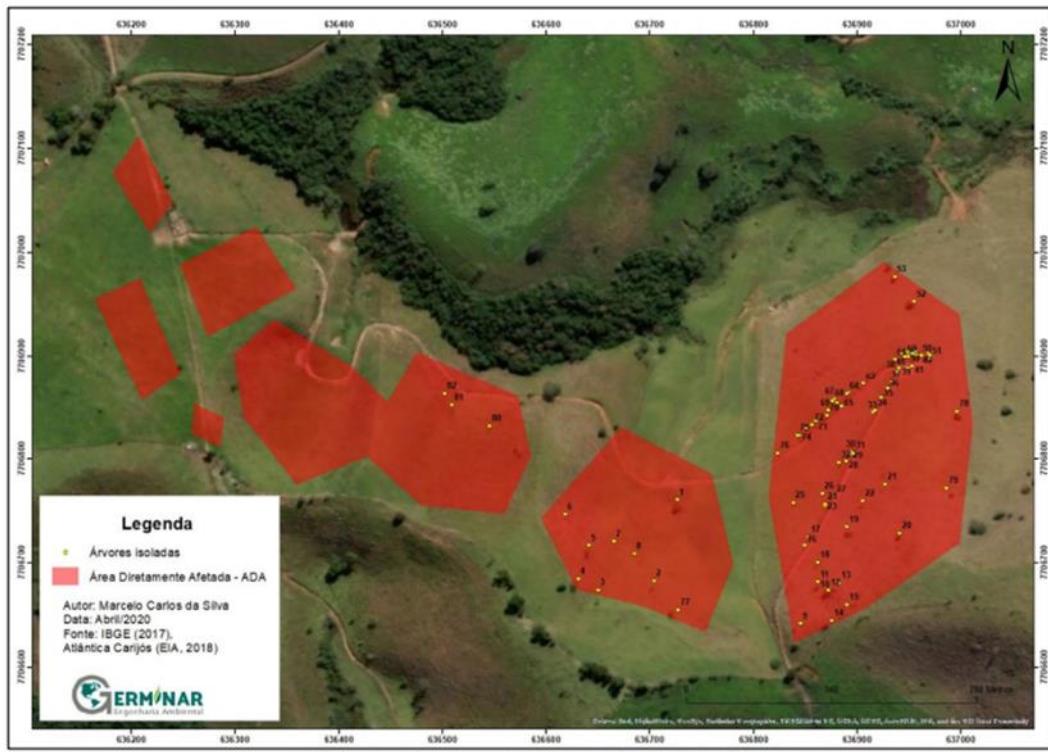
Figura 2.2.2 Poligonal ANM nº832725/2010 Carijós Mineração LTDA.

Fonte: ANM, 2020.

A produção mineral total da empresa será de 550.000 ton/ano de minério de ferro e 750.000 ton/ano de capacidade instalada para a Unidade de Tratamento de Minerais. A vida útil da mina é projetada em 10 anos e a empresa contará com um número de 8 a 13 funcionários.

As estruturas de apoio operacional da empresa como escritório administrativo, refeitório, vestiário, portaria e almoxarifado serão instaladas em containers climatizados. No local de lavra será feito uso de banheiros químicos em razão da mobilidade da atividade e necessidade de facilitar o acesso dos funcionários.

Haverá uma balança rodoviária para a pesagem dos caminhões que realizarão a movimentação interna e para as carretas que farão o transporte externo da produção. O *layout* do empreendimento encontra-se esquematizado na Figura 2.2.3.



Elaboração: Germinar Engenharia (2020).

Figura 2.2.3. – Delimitação das áreas de instalação e operação do empreendimento (em vermelho); os pontos amarelos representam os indivíduos arbóreos que ocorrem nas áreas de intervenção. Fonte: PUP, 2020

Destaca-se que há uma estrada interna que faz parte do escopo da ADA, apesar de não estar delimitada no mapa.

O local é desprovido de rede de abastecimento de energia elétrica, portanto, a eletricidade será fornecida por grupos geradores.

2.2.1. Processo Produtivo

A lavra de minério de ferro será desenvolvida em bancadas sucessivas à céu aberto, em cava, conforme projetado na Figura 2.2.1.1. A lavra ocorrerá por meio da utilização de escavadeiras sem o uso de materiais explosivos devido à propriedade friável do minério.

Conforme descrito no Relatório Final de Pesquisa nº832.725/2010, aprovado pelo DNPM, as dimensões dos blocos a serem utilizados no período de exploração da jazida, serão de 5,0 x 5,0 x 5,0 metros, ou seja 125m³.

A lavra ocorrerá em duas situações específicas, a primeira fase em encosta e depois em cava. Na fase de lavra em encosta a extração do minério ocorrerá em três bancos de forma a viabilizar o *blend* e facilitar as condições operacionais. Nessa fase as plataformas coincidirão com a topografia original.

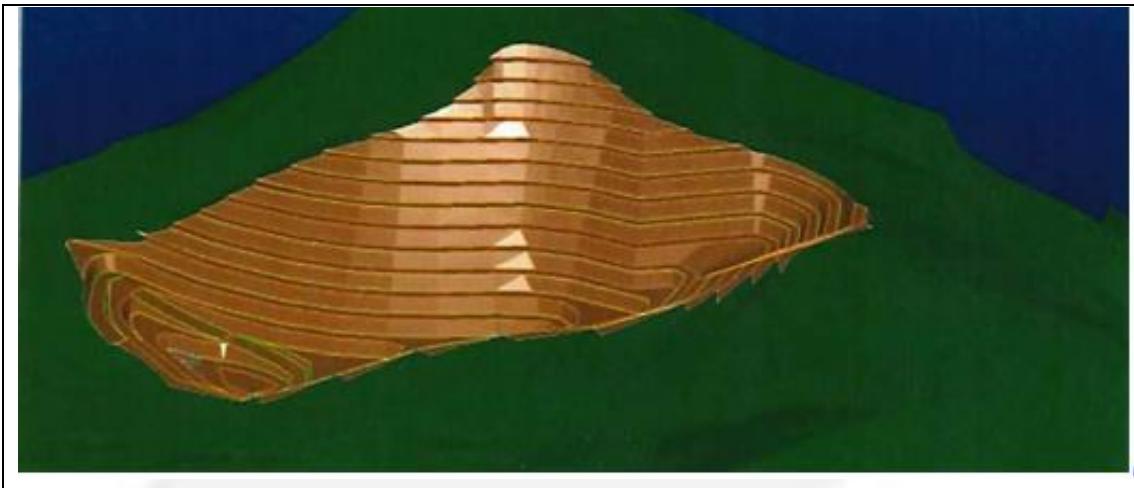


Figura 2.2.1.1 Imagem da cava projetada.

Fonte: Informações complementares - Consultoria responsável.

O transporte do minério será executado com auxílio de pá carregadeira até a unidade de abastecimento móvel. Para o beneficiamento do minério será utilizada uma planta móvel a seco com capacidade para 750.000 ton/ano de produto, sendo a mesma constituída por um britador primário, um britador secundário e peneiras (primária, secundária e terciária).

A planta irá separar o minério conforme a granulometria, enquanto o rejeito será destinado a uma pilha, conforme a Figura 2.2.1.2 a seguir:

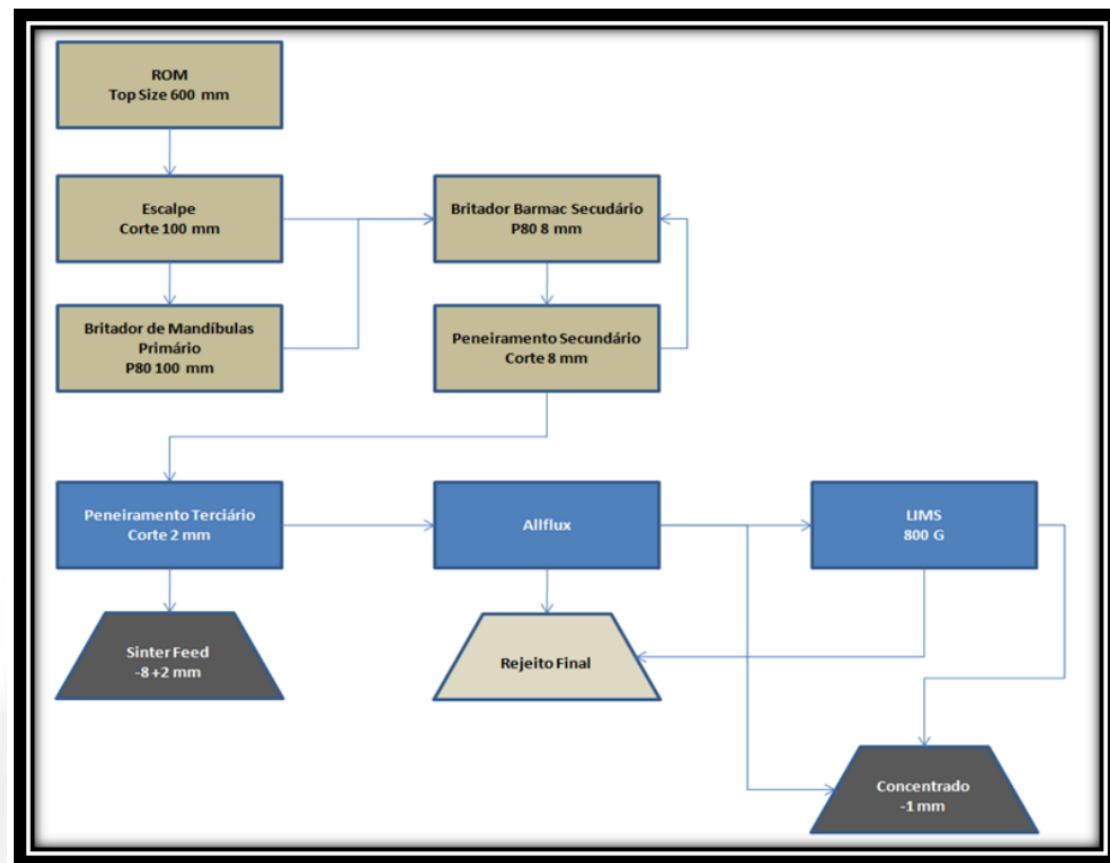


Figura 2.2.1.2 Fluxograma do processo de beneficiamento de minério de ferro Carijós Mineração LTDA.

Fonte: PCA.

O decapamento será realizado com o auxílio de escavadeiras hidráulicas que realizarão o desmonte do material e também o carregamento do estéril nos caminhões. Conforme a necessidade, poderá ocorrer o desmonte por explosivos.

A pilha de rejeito e estéril ocupará uma área total de 5,0ha, e terá capacidade para estocar um volume de 3,1 milhões de metros cúbicos em uma única pilha. As bermas terão largura de 10 metros e taludes de 20 metros com inclinação de 45° (1:1), talude final de 34° (1;1,5), cota máxima de 1.040m e cota mínima de 991,25m. O plano de produção apresentado estima a movimentação de, aproximadamente, 803.000 toneladas de estéril e rejeito por ano.

Os transportes de solo orgânico, estéril e produto serão realizados por caminhões.

As pilhas de rejeito e estéril serão estruturas temporárias, conforme informações do PCA. De acordo com os responsáveis todo o material



estocado será utilizado na recuperação das áreas degradadas pela frente de lavra após o encerramento das atividades no local.

Os equipamentos utilizados diretamente na lavra e no apoio encontram-se listados na Tabela 2.2.1.1. a seguir:

Tabela 2.2.1.1 Equipamentos utilizados na lavra e no apoio.

EQUIPAMENTOS	MODELO	QUANTIDADE	APLICAÇÃO
Escavadeira hidráulica	Cat 345 ou similar	1	Escavação e carregamento de estéril e solo orgânico.
Pá-carregadeira	Cat 980 ou similar	3	Apoio e manutenção das operações de mina e serviços gerais.
Caminhão de médio porte	Caminhão basculante 8x4	5	Transporte de estéril e rejeito para o depósito de estéril.
Caminhão pipa	Capacidade 12.000l	1	Apoio e manutenção das operações de mina, umidificação de pistas.
Motoniveladora	Cat 140	1	Apoio e manutenção das operações de mina - nivelamento de praças.
Trator de esteiras	Cat D8	1	Apoio e manutenção das operações de mina - escavação de rocha.
Trator de esteiras	Cat D6	1	Serviços de espalhamento e conformação do depósito de estéril
Escavadeira hidráulica com rompedor	Cat 330	1	Apoio na usina móvel - rompimento de blocos grandes de minério.
Escavadeira hidráulica	Cat 330	1	Apoio à lavra e execução de sistemas de drenagem da mina.
Carreta com prancha	Carreta	1	Apoio no transporte de equipamento de esteira na mina.
Caminhão comboio	Caminhão 6x4	1	Abastecimento e lubrificação dos equipamentos de esteira.
Perfuratriz hidráulica com martelo de fundo	Perfuratriz Cat MD ou similar	3	Perfuração de rocha para desmonte com explosivo.

Fonte: EIA, 2018.

O expediente de trabalho na empresa será de 8 horas por dia, 44 horas semanais, durante 22 dias por mês e 12 meses no ano.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1. Unidades de Conservação

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema, instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº2.466/2017, a área do empreendimento não se encontra no interior de unidade de conservação - UC, zona de amortecimento ou área de proteção especial, sendo, portanto, desnecessária a obtenção de anuências dos respectivos órgãos gestores. As áreas protegidas mais próximas são a RPPN Fazenda do Tanque, 6,7km ao sul, Área de Proteção Especial Estadual Ouro Preto/Mariana, 19km ao norte, o Parque Estadual Serra de Ouro Branco, 23km ao norte, e a Área de Proteção Ambiental Municipal do Piranga, localizado a 25km ao nordeste - Figura 3.1.1.

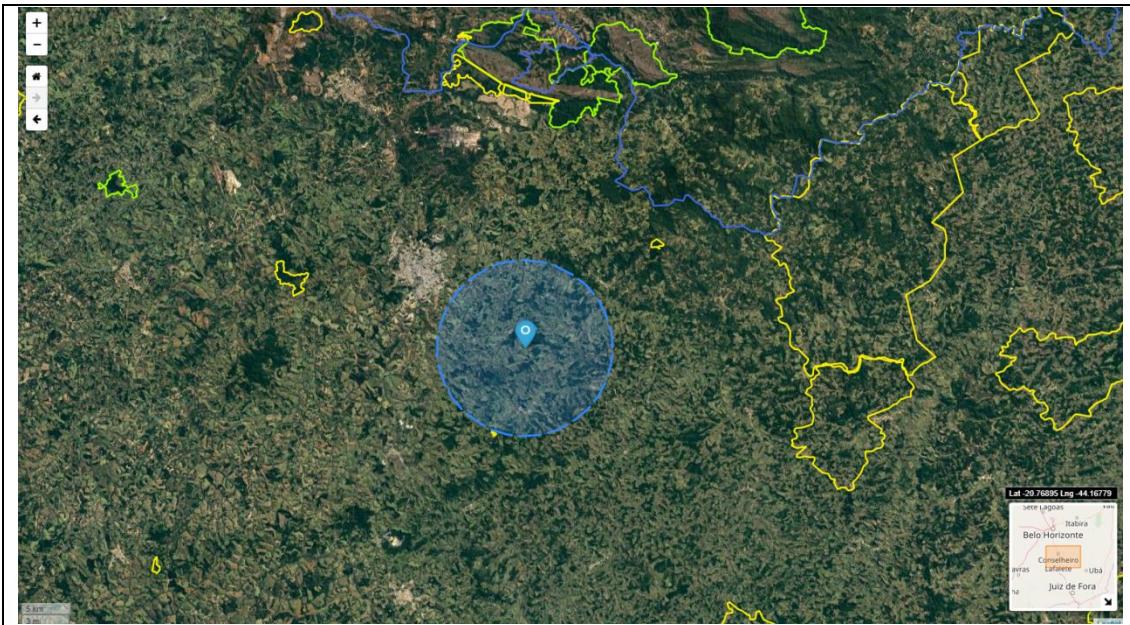


Figura 3.1.1. Buffer indicando a distância de 6,7 km do Projeto Água Limpa em relação à unidade de conservação mais próxima, RPPN Fazenda do Tanque.

Fonte: IDE Sisema.

3.2. Recursos Hídricos

As atividades propostas serão desenvolvidas na Bacia Federal do Rio Doce, Sub-bacia do Rio Piranga, na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos UPGRH DO1. No limite da Área Diretamente Afetada – ADA encontra-se o Córrego Providência, curso d'água intermitente e com baixo volume hídrico que apresenta próximo ao local uma zona alagadiça.

Conforme o PCA não será necessária a utilização de água nas operações de lavra e beneficiamento de minério de ferro, considerando que todo o processo produtivo ocorrerá a seco.

A água fornecida ao consumo humano será distribuída por meio de bebedouros, abastecidos por galões de água mineral de 20 litros.

Na formalização do processo de licenciamento ambiental os responsáveis pelo empreendimento informaram que a água fornecida para a limpeza das áreas administrativas, banheiros e higiene pessoal, além da umectação de vias seria obtida por meio da água captada no Córrego Providência, mediante a Certidão de Uso Insignificante nº247724/2021, processo 13024/2021, cadastrada no IGAM. O referido documento autorizava a captação de 0,8l/s, durante 16 horas/dia. No dia 26/04/2021, no entanto, os representantes da empresa protocolaram ofício (Recibo de Protocolo SEMAD/SUPPRI/DAT 28572954) informando o cancelamento da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico e informando que a demanda hídrica do empreendimento



será suprida por empresa especializada que possua licença para tal finalidade. Na ocasião foi, ainda, protocolada alteração do balanço hídrico apresentado no âmbito do processo administrativo - Tabela 3.2.1.

Tabela 3.2.1 Quadro resumo da utilização de água.

TIPO	APLICAÇÃO	CONSUMO MÉDIO		
		m ³ /dia	l/s	%
Não potável	Umidificação de vias	112,0	2,92	91
	Uso industrial	10,0	0,26	8
	Total	122,0	3,18	99
Potável	Humano	1,4	0,04	1
Consumo Total de Água		123,4	3,21	100

Fonte: DOC 28572893 SEI 1370.01.0020346/2020-48.

3.3. Fauna

O empreendimento será instalado na Fazenda Todão. A ADA será de aproximadamente 12ha, incluindo as pilhas, os pátios, acessos internos e o pit de lavra. A área de entorno para o meio biótico será considerada a área imediatamente adjacente à área de lavra sendo este de um raio de 1.000 m do ponto central do empreendimento, sendo uma área de 314 hectares. A região de estudo está localizada na Zona Central de Minas Gerais, na borda sul do Quadrilátero Ferrífero e dentro do Bioma Mata Atlântica.

Foi realizado um inventário de fauna em 2014, com um esforço amostral pequeno e usando método de busca ativa (EIA, 2018). Posteriormente, foi apresentado um relatório com os resultados parciais (janeiro/2020, pág 898) e, em novembro/2020, foi apresentado novo relatório de inventário de fauna (Germinar, 2020). Os inventários foram realizados com base nas autorizações de manejo de fauna SUPRAM Central Metropolitana 424.022/2020 e 424.009/2020.

A ADA se encontra alterada, ocupada por pastagens, com poucos fragmentos florestais próximos. Há baixo grau de conservação florístico. As coletas de inventário de fauna foram realizadas em julho (período seco) e novembro (período chuvoso), conforme autorizações de manejo de fauna solicitadas e emitidas pelo órgão ambiental. O Córrego providência, com FESD, terá a mata preservada. Conforme o ZEE, a área se encontra em alta prioridade de conservação da flora, mas baixa prioridade de conservação da fauna.

Para herpetofauna foi usado o método de amostragem de busca ativa em áreas relevantes de ocorrência do grupo, totalizando 22 pontos na AID e All, além de gravações para identificação de vocalização de anuros. Os dados secundários para a região estimaram 40 espécies da herpetofauna, por meio de dados de museus registrados para o Município de Conselheiro Lafaiete,



enquanto os dados do Plano de Utilização Pretendida (agosto/2018, pág 606) indicam 32 espécies de anfíbios e 31 de répteis. Foram amostradas 17 espécies, sendo 11 de anfíbios e 6 de répteis. Nenhuma das espécies se encontra ameaçada. Não há espécies endêmicas, raras, xerimbabo ou cinegéticas. Os valores de diversidade foram medianos, como esperado para uma área tão antropizada.

Para avifauna, foram usadas técnicas quali-quantitativas por métodos indiretos em 22 pontos da AID e All. Os dados secundários consideraram as espécies registradas para o município no Museu de História Natural da PUC Minas e dados do WikiAves. Os dados primários registraram 114 espécies, distribuídas em 37 famílias. As espécies foram classificadas em status de conservação, guilda trófica e habitat principal. A ordem mais rica foi Passeriforme, com 66% das espécies registradas. Metade das espécies são consideradas não dependentes de ambientes florestais, reflexo da degradação ambiental da área, assim como a predominância da guilda insetívora. O índice de diversidade foi alto, $H'=4,36$, indicando que a área ainda abriga grande quantidade de espécies. Das espécies da área, três são endêmicas da Mata Atlântica e nenhuma se encontra ameaçada.

Para mastofauna, os dados secundários indicaram 33 espécies possíveis para a área, incluindo espécies ameaçadas como *Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Leopardus wiedii*, *Lontra longicaudis*, *Tamandua tetradactyla* e *Tapirus terrestris*. Os dados apresentados no Plano de Utilização Pretendida (agosto/2018, pág 606), indicam potencial de 41 espécies de mamíferos para a área, incluindo as espécies ameaçadas *Puma concolor*, *Pecari tajacu* e *Callicebus nigrifrons*. Os dados primários foram amostrados 5 pontos por câmera trap e 22 pontos por busca ativa. Os pequenos mamíferos foram amostrados também por live traps com isca suspensa. Foram amostradas somente 14 espécies, sendo as seguintes de interesse para a conservação:

Tabela 3.3.1. Espécies consideradas de interesse para a conservação

TÁXON	TIPO DE REGISTRO	STATUS DE CONSERVAÇÃO
<i>Leopardus pardalis</i>	CT	Vulnerável (MMA, 2014)
<i>Conepatus semistriatus</i>	VI, R	Quase ameaçada (IUCN, 2020)
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	CT	Vulnerável (MMA, 2014)



As espécies ameaçadas não estão entre as mais abundantes nos registros. Há espécies xerimbabo e cinegética que deverão ser abordadas nos programas de comunicação interna da mineração. O relatório parcial indicou espécies atropeladas nas estradas da AID/AII, de forma que este impacto deverá ser detalhado e mitigado pelo empreendedor.

A quiropterofauna foi avaliada em duas campanhas em 10 pontos de amostragem, usando redes de neblina no período noturno e busca por abrigos diurnos. Foram coletados 65 espécimes de 9 espécies diferentes, incluindo *Desmodus rotundus*, um hematófago. As espécies mais abundantes são *Sturnira lilium* (frugívoro) e *Carollia perspicillata* (frugívoro). Nenhuma das espécies se encontra ameaçada.

O inventário de ictiofauna foi realizado em 08 pontos, incluindo poços temporários próximo à ADA (IC02 e IC07). Foram usadas redes de emalhar de diversas malhas e peneiras circulares. Foram registradas 6 espécies, somente, nenhuma delas ameaçadas. A maioria das espécies é de pequeno porte, sendo somente *Astyanax fasciatus* de médio porte. Os dados secundários indicaram somente 15 espécies para a região, também sem espécies ameaçadas.

A entomofauna foi avaliada em 20 pontos, com amostragem de abelhas (coletas em flores, iscas aromáticas, soluções de açúcar e busca ativa por ninhos), borboletas (puçás entomológicos) e mosquitos adultos (armadilhas tipo CDC). Foram amostradas 61 espécies de borboletas e 12 de abelhas. A presença desses grupos com relativa riqueza mostra o potencial de recuperação da área com polinizadores. Os dípteros (vetores) foram amostrados em 6 espécies somente, incluindo os gêneros *Aedes* e *Culex*, que são capazes de transmitir doenças.

Como um todo, as espécies presentes são comuns à região e nenhuma é restrita à ADA/AII do empreendimento. Contudo, o diagnóstico da região diz que a floresta nativa foi reduzida a pequenos fragmentos isolados, sem conexão entre os fragmentos de mata residual, o que aumenta o impacto sobre a fauna residente. Dessa forma, a instalação de empreendimentos com aumento de pressão sobre estes fragmentos exige medidas de aumento de conexão da paisagem, ampliando as áreas de vida das espécies que existem, particularmente as ameaçadas de extinção. Essa medida foi condicionada neste parecer único. Não haverá perda de habitat considerável neste projeto, uma vez que a ADA já se encontra degradada e as APPs dos córregos Palmital e Providência serão mantidas. Recomenda-se que haja um programa de revitalização destas APPs, de forma a garantir seu papel ecológico na área.



3.4. Flora

A flora regional, conforme dados da plataforma IDE-SISEMA, pertence aos domínios do Bioma Mata Atlântica. A fitofisionomia predominante, segundo o levantamento do IEF (2009), é a Floresta Estacional Semidecidual Montana. Essa informação é confirmada nos estudos apresentados.

Observou-se na ADA e AID do empreendimento fragmentos nativos de Floresta Estacional Semidecidual, nos estágios inicial e médio de regeneração; além de muitas áreas antropizadas, pastagens e áreas alagáveis.

Os fragmentos florestais encontram-se nos estágios inicial e médio de regeneração, sob forte influência antrópica, devido principalmente ao efeito de borda (pastagens) e o pisoteio do gado. Apresenta, inclusive, alguns indivíduos de Pinheiro do Paraná (*Araucaria angustifolia*) introduzidos na região.

Dentre as espécies identificadas nas áreas de influência do empreendimento, destacaram-se: Araucária (*Araucaria angustifolia*), Sangra d'água (*Croton urucurana*) e o Jacarandá (*Machaerium villosum*).

Na área brejosa foi verificada baixa diversidade florística, com predominância de espécies das famílias botânicas: Poaceae, Cyperaceae, Asteraceae e Melastomataceae; além da ampla distribuição da Taboa (*Thypha domingensis*).

Já as pastagens, que corresponde a ADA, são cobertas pela espécie exótica *Brachiaria decumbens*, bem como por algumas espécies arbóreas isoladas – o que será objeto do **Tópico de Intervenções Ambientais**.

3.5. Reserva Legal e CAR

A Fazenda Todão encontra-se registrada sob a matrícula nº 11.915, do livro 2-AQ, do 2º Ofício da Comarca de Conselheiro Lafaiete. O imóvel possui registro de área total de 193,8220 ha, sendo sua reserva legal correspondente a 38,7724 ha divididos em 06 glebas – averbação AV.2-11.915, de 22/08/2003, do TERMO DE PRESERVAÇÃO DE FLORESTAS.

O empreendimento em pauta se realizará em uma gleba deste imóvel vendida conforme o R.3-11.915 com área de 119,1625 hectares, de tal forma que a avaliação ambiental aqui apresentada se restringe a tais limites.



Da aprovação da reserva legal e validação do CAR

O empreendedor apresentou o CAR da gleba do imóvel de 119,1625ha, sob o número MG-3133907-618C.ADDD.73D2.42BE.8E0C.DCC0.C4B6.16F9, realizado em 07/07/2015 (averbado junto à matrícula do imóvel). A última retificação foi feita em 22/06/2021. Outras glebas do mesmo imóvel também possuem seus respectivos cadastros no CAR, como informado no Ofício SEI 31223505.

Entretanto, a fragmentação da inscrição do imóvel no CAR contraria a norma estipulada na Instrução de Serviço CAR - INSTRUÇÃO DE SERVIÇO CONJUNTA SEMAD/IEF Nº 01/2014, p. 12:

"Para o imóvel rural que contemple mais de um proprietário ou possuidor, pessoa física ou jurídica, deverá ser feita **apenas uma única inscrição no CAR, com indicação da identificação correspondente a todos os proprietários ou possuidores.**"

Dessa forma, para aprovação do CAR se faz necessária a exclusão das inscrições vigentes, para inserção de uma única inscrição para o imóvel, em que constem todos os proprietários. Essa tratativa será condicionante desta licença.

Ressalta-se que a aprovação da localização da reserva legal, bem como a validação do CAR, conforme posição institucional, não será realizada neste licenciamento ambiental, tendo em vista as prerrogativas estabelecidas no art. 88 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, replicado a seguir:

Art. 88. A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, **exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas**, somente poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 1º A aprovação a que se refere o caput constará em parecer do órgão ambiental responsável pela análise da intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa.

§ 2º A aprovação da localização da área de Reserva Legal levará em consideração os critérios ambientais elencados no art. 26 da Lei nº 20.922, de 2013.

§ 3º A inscrição do imóvel no CAR será exigida ainda que o imóvel possua Reserva Legal averbada ou Termo de Compromisso de Averbação.



A posição da SEMAD se fundamenta na exceção trazida no caput do artigo 88, que exclui da obrigação da aprovação da localização da reserva legal os processos de intervenção com corte de árvores isoladas.

Breve histórico processual

Foi elaborado o Relatório Técnico SUPRAM CM 30/2021 (SEI 1370.01.0020346/2020-48, Documento 28203574) apontando os principais problemas relativos às propriedades, reserva legal e APP. O empreendedor apresentou ofício (Documento 28572892) apresentando esclarecimento das informações. Foram ainda apresentados documentos via SEI 1370.01.0028328/2021-65, contendo as anuências e documentações de outros proprietários.

3.6. Área de Preservação Permanente

As Áreas de Preservação Permanente do imóvel contemplam, conforme mapeamentos apensos ao processo de licenciamento, as margens de cursos d'água de até de 10 metros de largura – Córrego Providência, que situa ao norte da propriedade; e afluente do Córrego Palmital, situado no limite sul do imóvel.

Como as APPs do imóvel encontram-se muito antropizadas foi pedido PTRF que beneficie estas áreas, permitindo a recuperação das faixas de APP conforme regido em lei. O acompanhamento do projeto será objeto de monitoramento por meio de condicionante neste parecer.

3.7. Espeleologia

O Relatório Técnico SUPRAM CM nº 63/2019 (Protocolo SIAM: 0390371/2019) avaliou o estudo de prospecção espeleológica da área e concluiu que o empreendimento não apresenta potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico.

O estudo espeleológico protocolado para a área do empreendimento foi apresentado no item 07 do Estudo de Impacto Ambiental que integra os autos do referido processo. Tal estudo é de responsabilidade técnica de Eduardo Luís Carneiro de Oliveira, CREA-MG 84610/D, ART 14201600000003097087.

Considera-se que o relatório foi apresentado conforme o Termo de Referência para Estudo de Prospecção Espeleológica da Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, já que foi definido que há a adequação do empreendimento à premissa de que esse não se encontra localizado em área de potencial



espeleológico e que não possui potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico.

De acordo com o estudo apresentado, o trabalho consistiu na consulta a dados secundários, incluindo aqueles disponibilizados pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) como o “Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil” e o “Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas” (CANIE).

A Mineração Carijós localiza-se em área classificada como de baixo potencial espeleológico, segundo mapa do CECAV. Tal potencialidade é corroborada por dados de campo que apontam haver ali o capeamento por perfis espessos de latossolos, vermelho-amarelo e vermelho, sem ocorrência de afloramentos de rochas na superfície. A área é constituída por zonas de colinas poli-convexas com relevo característico do tipo mar de morro, sendo o estudo apresentado pelo empreendedor conclusivo quanto à não identificação de cavidades naturais subterrâneas na área.

A classificação de baixo potencial espeleológico é ratificada pela equipe de espeleoleologia da SUPRAM CM. Registra-se que cavidades cadastradas no banco de dados do CECAV (CANIE) mais próximas à área do empreendimento distam mais de 09 km da área em foco e se encontram no Município de Itaverava, são elas as cavernas Pé do Morro e Abrigo da Fazenda do Cedro.

O fato de o empreendimento não se encontrar localizado em área de potencial espeleológico e de não possuir potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico foi ratificado pela equipe de espeleoleologia da SUPRAM CM, bem como a ausência de cavidades naturais subterrâneas na ADA e entorno de 250 metros do empreendimento. Ratifica-se, ainda, que há baixo potencial local para a ocorrência de outras feições cársticas e a inexistência de qualquer elemento associado à ocorrência de cavidades.

Os estudos que embasaram a dispensa de estudos de prospecção espeleológica sistemática na área do empreendimento protocolados nos autos do PA COPAM nº12039/2014/001/2018 foram considerados satisfatórios pela equipe da SUPRAM CM, tendo sido ratificado que o empreendimento não apresenta potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico. Os dados apontaram conclusivamente pela não identificação de cavidades naturais subterrâneas na área de inserção do empreendimento.

Assim sendo, a equipe da SUPRAM CM entende que não há que se falar em impactos reais ou potenciais sobre o patrimônio espeleológico, nem tampouco na necessidade de adoção de medidas de compensação, mitigação ou



controle por parte do empreendedor. Tal fato, no entanto, não fura o empreendedor de tomar providências legais cabíveis caso venham a ocorrer descobertas fortuitas durante a vida útil do empreendimento.

3.8. Socioeconomia

As atividades propostas pelo empreendimento de lavra a céu aberto, unidade de tratamento de minerais e pilha de rejeito/estéril serão desenvolvidas no Município de Itaverava, enquanto a estrada externa para o transporte de minério atravessará os municípios de Santana dos Montes, Conselheiro Lafaiete e Itaverava.

A Área Diretamente Afetada - ADA da área de lavra, UTM e pilha localiza-se no Município de Itaverava. De acordo com o Censo de 2010 Itaverava possui uma população de aproximadamente 5.799 habitantes e localiza-se na Mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte e na Microrregião de Conselheiro Lafaiete. O rendimento mensal médio da população é de 1,5 salários mínimos, valor considerado baixo, e um percentual de 9,2% da população encontra-se ocupada. Pode-se considerar que trata-se de um município de fraco dinamismo econômico e que apresenta redução de sua população nos últimos anos.

O núcleo urbano de Itaverava localiza-se distante, cerca de 9,0km da área proposta para a mineração e não será afetado diretamente pelas atividades desenvolvidas da Carijós Mineração LTDA. Conforme diagnóstico do meio socioeconômico aplicado no entorno do empreendimento e ao longo da estrada externa que será utilizada para o escoamento do minério de ferro, não há comunidades próximas à área de produção e tampouco tendência de expansão urbana para as proximidades da ADA.

O Município de Conselheiro Lafaiete onde se dará a maior parte do escoamento da produção e o local destinado ao embarque do minério (Distrito de Buarque de Macedo) é um dos principais municípios da Região Central de Minas Gerais. Possui uma população de 116.527 habitantes e uma renda média mensal de 1,9 salários mínimos. Apesar da importância das atividades industriais e de serviços em Conselheiro Lafaiete, o trecho onde se dará a Área de Influência Direta das atividades da Carijós Mineração LTDA é caracterizada pelo uso rural com um reduzido número de moradias e que desenvolvem atividades agropecuárias.

O Município de Santana dos Montes encontra-se na ÁREA de Influência Indireta do empreendimento de lavra e UTM e na ÁREA de Influência Direta da estrada de escoamento da produção mineral que possui um pequeno trecho atravessando o município. No trajeto há poucas moradias que encontram-se



espaçadas. A população total do município, de acordo com o Censo 2010 é de 3.822 habitantes e a renda média mensal é de 1,7 salários mínimos.

Foi aplicado pela consultoria técnica responsável pelo licenciamento uma pesquisa de diagnóstico do meio socioeconômico na região próxima à área proposta para o empreendimento. A percepção da população acerca do início das atividades da mineração indicou que os moradores encontram-se esperançosos com a possibilidade de geração de novos empregos, educação ambiental nas escolas, conservação e melhoria das estradas. As respostas indicaram, também, uma preocupação em relação aos impactos ocasionados pelas atividades, notadamente a poeira, ruídos, degradação do solo e impacto visual.

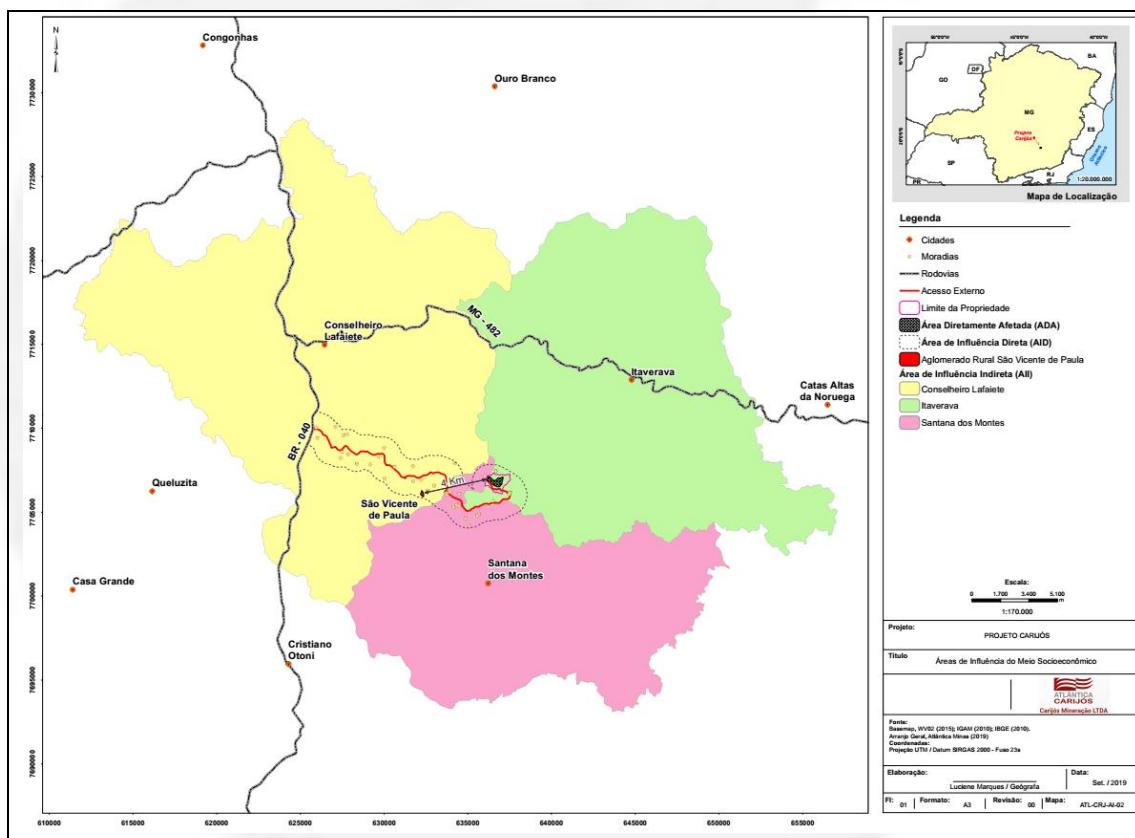


Figura 3.8.1 Área de influencia do meio sócioeconômico.

Fonte: Informações Complementares - Consultoria responsável.

3.8.1. Patrimônio Cultural e Arqueológico

Em consulta realizada à plataforma IDE-Sisema foi verificado que o empreendimento não está localizado na área de influência do patrimônio cultural definido pelo IEPHA.



O empreendedor declarou por meio do Documento SEI 23598726, sob ART 14202000000006502924, que não causará 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, conforme art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016.

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

4.1. Efluentes líquidos

O processo de lavra e beneficiamento do minério será realizado a seco, entretanto, será necessário a utilização de água para o controle de poeiras, limpeza dos equipamentos, conservação da unidade administrativa e consumo humano.

Os efluentes líquidos gerados pelas atividades da empresa, portanto, estarão relacionados ao carreamento de águas pluviais e sedimentos devido aos fluxos relacionados aos períodos de chuvas, contaminação de águas por óleos e graxas, além de efluentes sanitários gerados nos banheiros.

Medidas Mitigadoras

No galpão de armazenamento de peças, manutenção e limpeza de equipamentos será construído um piso impermeabilizado e canaletas de drenagem dos efluentes escalonada para a retenção dos sólidos. Esse mecanismo encaminhará os efluentes para uma caixa separadora de água e óleo e à jusante a uma vala de infiltração. Será realizada a limpeza e manutenção periódica do sistema e o material retirado, tanto a lama quanto o óleo, serão destinadas a empresas licenciadas para esse fim.

As águas pluviais e aquelas provenientes do controle de poeiras serão captadas por meio de um sistema de canaletas de concreto armado. Nas encostas provenientes da terraplenagem haverá canaletas de concreto na crista e no pé do talude. As canaletas serão direcionadas para caixas de sedimentação e infiltração antes de atingir os corpos hídricos.

Também serão construídas canaletas em torno do pátio direcionadas para as caixas de sedimentação.

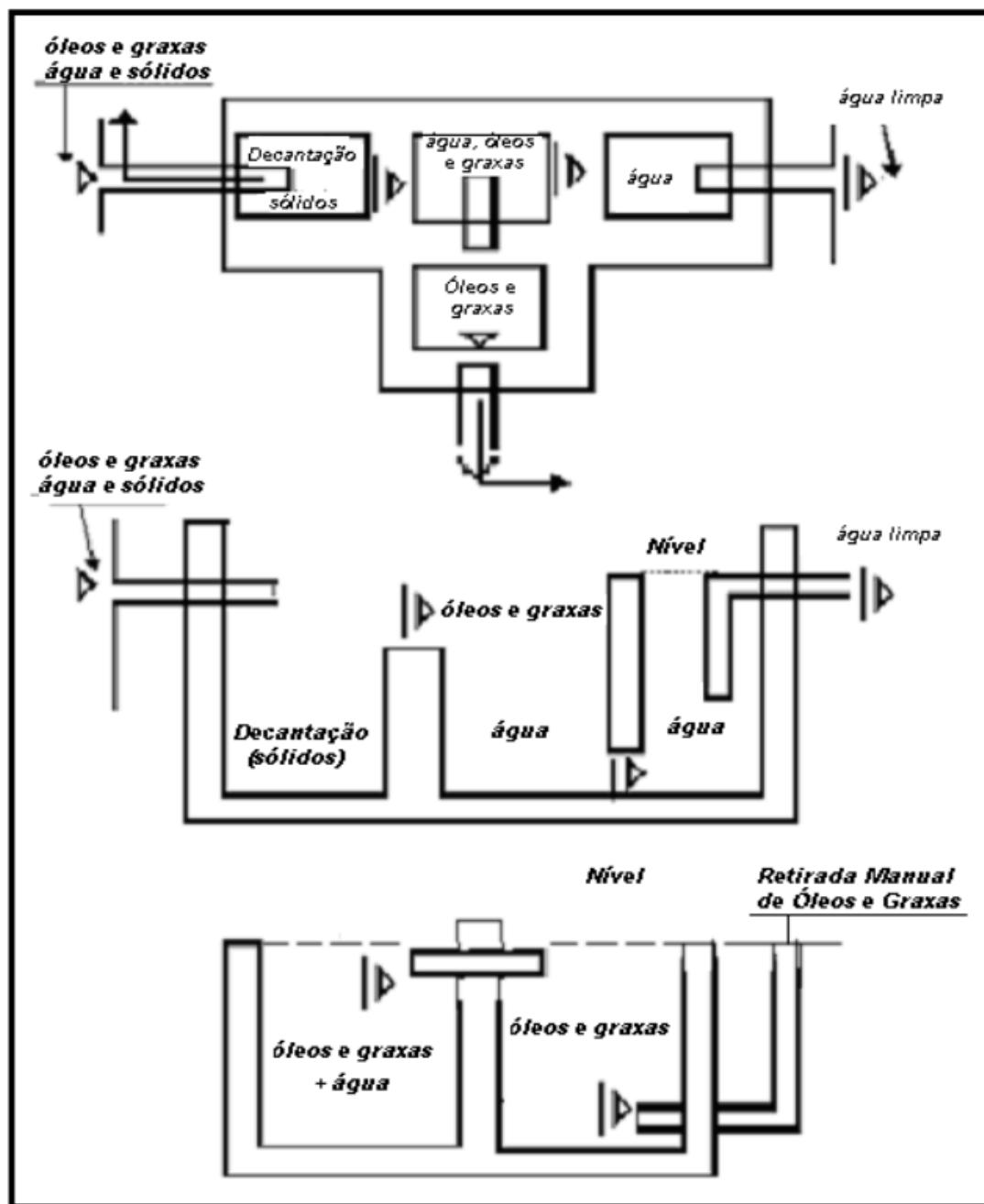


Figura 4.1.1 Esquema da caixa separadora de água e óleo.

Fonte: PCA

Nas áreas de lavra, beneficiamento de minério e disposição de estéril serão instalados banheiros químicos para facilitar o acesso dos trabalhadores. Os efluentes gerados serão coletados e enviados para tratamento por empresa licenciada. A comprovação da destinação se dará por meio da Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR, conforme definido em condicionante neste parecer.



Os esgotos provenientes de banheiros e refeitório serão drenados e coletados por meio de ralos e caixas e direcionados por tubos de PVC até o sistema de tratamento em fossa séptica, construída conforme NBR 7229.

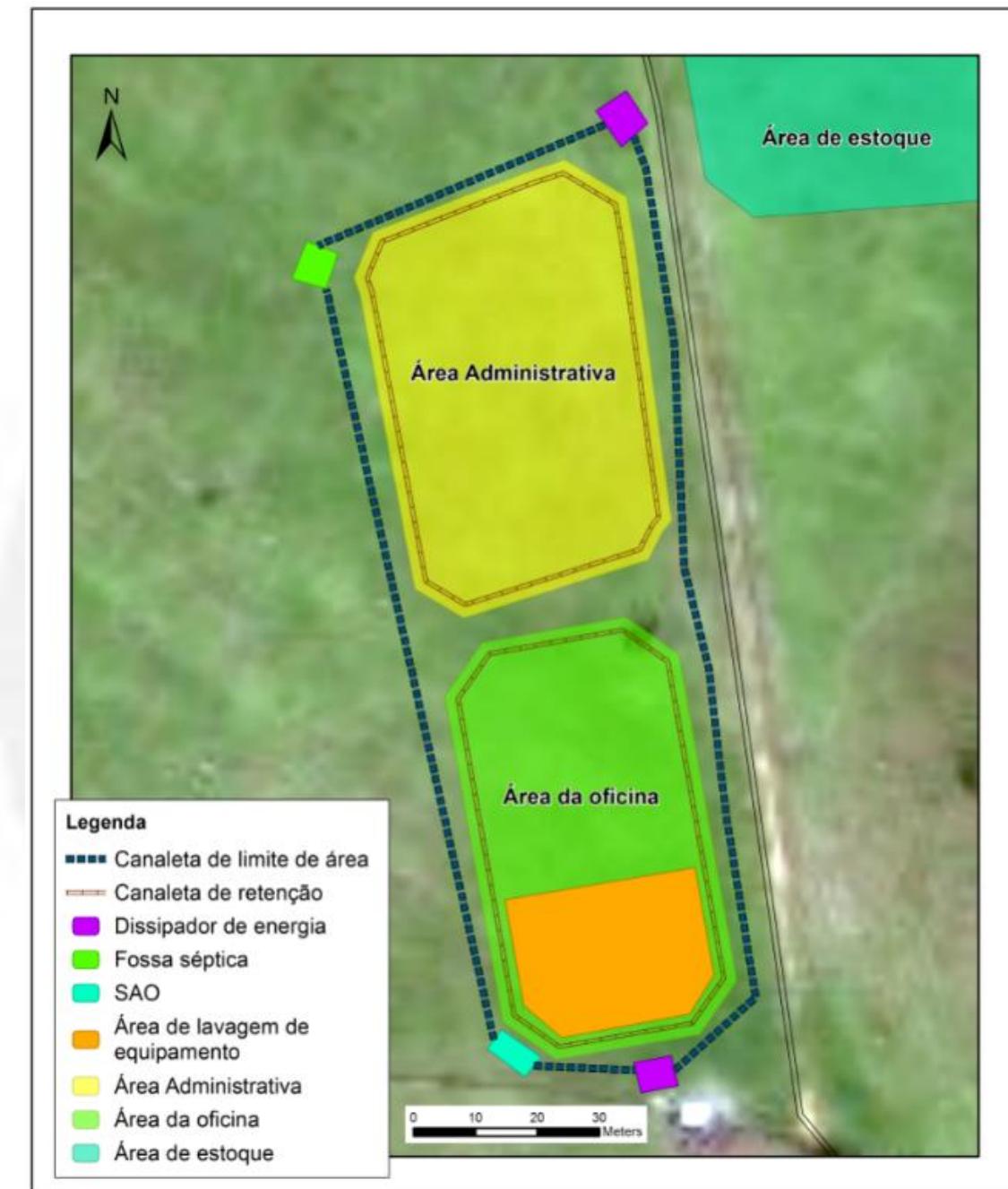


Figura 4.1.2 Estruturas de apoio e respectivas medidas mitigadoras .

Fonte: Informações complementares - Consultoria responsável

Neste sentido, é proposto como condicionante neste parecer, o auto monitoramento dos efluentes da caixa SAO instalada na área da oficina, cujas eficiências deverão atender aos parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG N.^o 001, de 05 de Maio de 2008.



4.2. Erosão

A remoção da cobertura vegetal e a movimentação do solo são atividades necessárias para a operacionalização da exploração mineral, no entanto, contribuem para a ampliação do carreamento de sedimentos e a possibilidade de assoreamento de cursos d'água.

Na etapa de recuperação e abertura de acessos, terraplenagem, construção de coleta e direcionamento da água pluvial haverá retirada da cobertura vegetal e do solo.

Medidas Mitigadoras

A remoção da cobertura vegetal será restrita aos locais necessários ao mesmo tempo que as partes não mais utilizadas serão recompostas com o objetivo de reduzir os processos erosivos.

O controle do carreamento dos sólidos para o Córrego Providência, decorrente das atividades de lavra e das unidades de apoio será realizado por meio da construção de canaletas contornando a área de lavra com o objetivo de captar toda a água externa da área de entorno e conduzi-la para um dique de enrocamento.

A canaleta de limite de mina será construída com laterais de inclinação de 45° e revegetadas. Periodicamente a estrutura deverá ser desassoreada e o material destinado à pilha de estéril.

4.3. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento serão provenientes das obras necessárias à implantação das estruturas de apoio, bem como, após o início das operações, da mineração, beneficiamento e atividades administrativas.

Parte dos resíduos gerados na área de manutenção e limpeza das máquinas e equipamentos são classificados como perigosos, pois, tendem a estar contaminados por óleos e graxas.

Medidas Mitigadoras

Os resíduos deverão ser segregados e dispostos corretamente evitando a criação de fontes de contaminação

Os resíduos perigosos, conforme o PCA, serão acondicionados temporariamente em tambores metálicos tampados e locados em ambiente coberto, bem ventilado, sobre base de concreto e identificados.



Os entulhos gerados durante a implantação da mina (restos de concreto e material similar) serão estocados temporariamente em caçambas e destinados para aterros licenciados ou área a ser definida na mina que possa receber esses materiais.

Para os resíduos recicláveis existirá um sistema de coleta seletiva e reaproveitamento dos resíduos.

O Programa de Automonitoramento constante no Anexo II deste parecer único estabelece as diretrizes para o gerenciamento de resíduos e a periodicidade de encaminhamento de relatórios abrangidos ou não pelo Sistema MTR - MG.

4.4. Emissões atmosféricas

As fontes geradoras de emissões atmosféricas no empreendimento, relacionadas a poeiras, conforme o EIA, são o decapeamento, desmonte mecânico da rocha, transporte, beneficiamento, carregamento final, além do transporte externo.

Na instalação de beneficiamento mineral os pontos críticos de geração de poeiras serão a descarga no alimentador vibratório, britadores, peneiras vibratórias e os pontos de transferência de minério.

A poluição atmosférica decorrente da geração de gases como CO₂, NO_x e SO_x são provenientes do funcionamento de máquinas, caminhões, grupo gerador de eletricidade e equipamentos que utilizam motores à combustão de óleo diesel.

Medidas Mitigadoras

Nos pontos geradores de poeiras serão instalados micro-aspersores de água, que criam um ambiente de alta umidade com a finalidade de impedir a emissão de poeiras. Nos demais ambientes (vias de acesso, pilhas e depósitos o controle será realizado por meio da umectação utilizando-se o caminhão pipa.

Segundo o EIA o controle de emissão do material particulado será realizado conforme a NBR 9547/1997.

A minimização do impacto gerado pela emissão de gases provenientes de motores a combustão será realizada por meio da manutenção periódica dos equipamentos.

4.5. Ruídos e Vibrações

O funcionamento e operação de máquinas durante a lavra e o beneficiamento do minério de ferro são os maiores responsáveis pela geração de ruídos e vibrações.



Medidas Mitigadoras

O empreendedor propõe a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e veículos. O monitoramento de ruídos condicionado neste parecer é semestral e será realizado nos limites da propriedade onde localiza-se o empreendimento que for mais próximo à comunidade ou residência rural, seguindo a NBR 10151:2000. As atividades da mina ocorrerão durante o horário comercial, até as 18 horas, e, conforme o PCA, não haverá utilização de explosivos para a exploração do minério de ferro.

4.6. Incômodo à população vizinha e tráfego de veículos pesados

Não há presença de comunidades nas proximidades da ADA, tampouco tendência de expansão urbana.

O escoamento da produção mineral será realizado por meio de uma estrada municipal, não pavimentada, até o Distrito de Buarque de Macedo, sendo 12 km em pista simples. O percurso onde os caminhões trafegarão não é pavimentado e possui imóveis rurais dispersos ao longo do trecho. Após Buarque de Macedo o acesso a Rodovia BR 040 é asfaltado. Apesar do reduzido fluxo previsto para a via, os principais impactos ocasionados pelo tráfego estão relacionados aos ruídos gerados, riscos de atropelamentos e emissão de poeiras.

Medidas Mitigadoras

Serão implantados ao longo da via de escoamento redutores de velocidade com as respectivas placas de sinalização, além de melhoria periódica das vias por meio da utilização de maquinário específico.

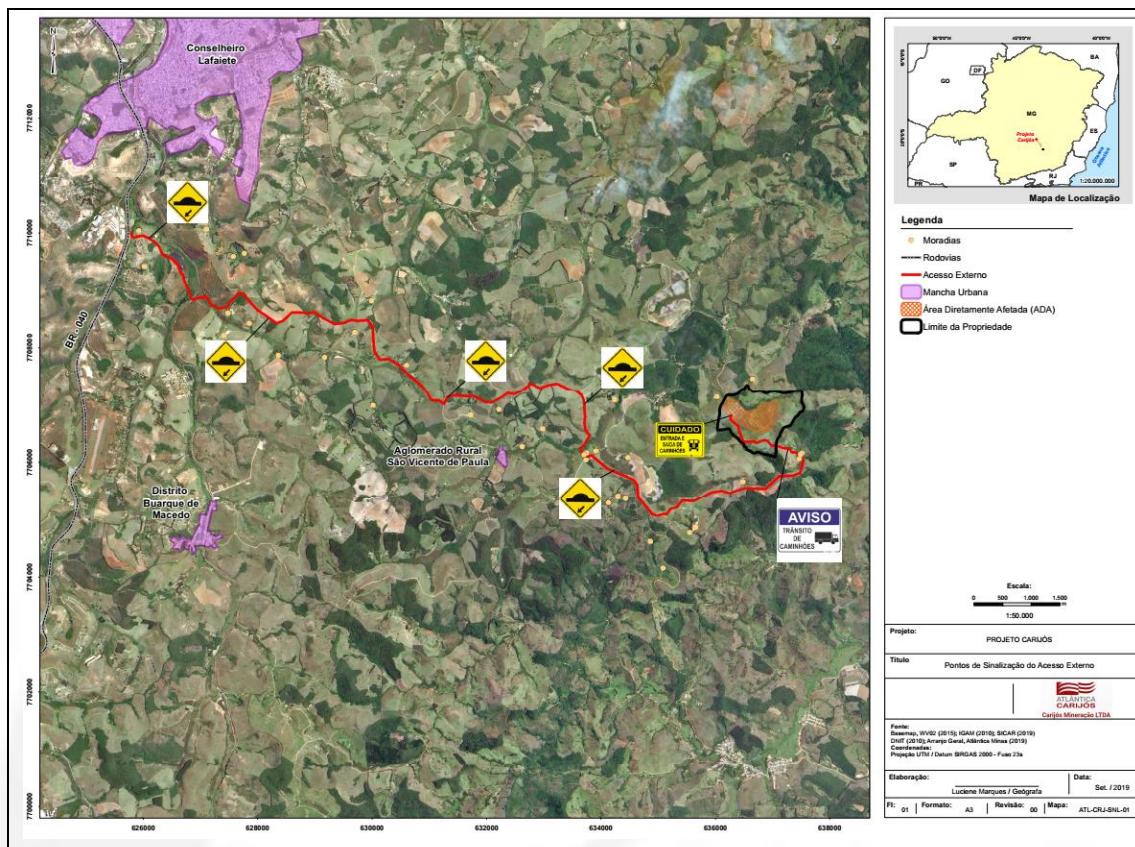


Figura 4.6.1 Estrada externa para o escoamento da produção e locais de implantação de redutores de velocidade e placas.

Fonte: Informações complementares - Consultoria responsável

4.7. Programa de Educação Ambiental

Os responsáveis pelo empreendimento solicitaram por meio do protocolo SIAM R0099235/2019 a dispensa da apresentação do Programa de Educação Ambiental - PEA, tendo em vista o §3º, do Art 1º da Deliberação Normativa 214, de 26 de abril de 2017. A solicitação foi deferida pela DRRA - Ofício 1056/2019, considerando que o entorno do empreendimento é constituído por um número reduzido de propriedades rurais dispersas, além da estimativa de trabalhadores diretos e indiretos ser pequena (8 a 13 colaboradores).

4.8. Intervenção Ambiental

Os estudos de flora foram apresentados, inicialmente, de forma bastante simplificada no contexto do LAS/RAS. Concomitantemente o empreendedor informou que buscou autorização para intervenção ambiental junto ao IEF – processo nº 09020000453/18 (Documento SIAM nº 0278678/2018).

Posteriormente, o empreendimento foi reorientado para a modalidade LAC2, com apresentação de EIA/RIMA. O diagnóstico florístico apresentado na



instrução processual foi realizado pela Consultoria Ambiental e Florestal – E.M.A., sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Régis Mendonça Pereira (CREA 109.653/D - ART nº 14201800000004688156) e do Engenheiro Florestal Rodrigo dos Santos Dias (CREA 99.017/D – ART nº 14201900000005574724).

Ao processo foram juntados o Plano de Utilização Pretendida – PUP e o Projeto Técnico de Recuperação da Flora – PTRF protocolados sob o Documento SIAM nº R0068982/2019, que integravam o Processo nº 09020000453/18.

Foi realizada vistoria pela equipe técnica da SUPRAM CM – Auto de Fiscalização nº 107310/2019, de 09/04/2019 – Documento SIAM nº 0248295/2019.

Na ocasião da vistoria a equipe técnica verificou que o imóvel Fazenda Todão (Matrícula 11.915, Livro nº 2-AQ, do 2º Ofício da Comarca de Conselheiro Lafaiete), já se encontrava antropizado e predominantemente coberto por pastagens, sendo a cobertura vegetal nativa presente apenas nas Áreas de Preservação Permanente-APP e fragmentos de reserva legal localizados às margens do Córrego Água limpa e suas nascentes. Em todas as áreas propostas para intervenção foram verificadas apenas árvores isoladas, as quais foram registradas através de foto e identificadas em escritório.

Na oportunidade foi informado que considerando a reorientação do processo para a modalidade LAC, seria necessária a formalização de processo de intervenção ambiental – AIA – vinculado ao licenciamento. Em razão disso, foi realizada comunicação com o núcleo IEF responsável pela análise do Processo nº 09020000453/18, arquivamento do processo e, após o pagamento das devidas taxas, foi formalizado o processo de intervenção ambiental nº 1370.01.0035073/2021-19, vinculado ao processo administrativo em pauta.

Vinculado ao presente licenciamento foi formalizado, então, novo FCEI, gerado novo FOBI, e apresentados o Requerimento de Intervenção Ambiental atualizado bem como o Plano de Utilização Pretendida – PUP junto ao protocolo SIAM nº R0103478/2019. Após esses estudos foram necessárias complementações e esclarecimentos relativos à identificação de espécies e número de indivíduos requeridos para corte - pedidos através do OFÍCIO Nº 198/2020 DREG/SUPRAMCM/SEMAD/SISEMA.

Em resposta (Documento SEI nº 14839833), foi informado que “*voltou-se a campo no dia 12 de maio de 2020 para conferir o inventário. Porém, verificou-se que várias espécies citadas no PUP anterior, de responsabilidade*



de EMA Consultoria Ambiental (Outubro/2019), não condiziam com a realidade de campo. Então, optou-se por realizar um novo inventário de todas as espécies da área de supressão e apresentar os novos resultados, esclarecendo as informações solicitadas".

Não foi necessária nova vistoria da equipe técnica da SUPRAM ao empreendimento para conferência do estudo, uma vez que as árvores já haviam sido previamente identificadas pela equipe técnica da SUPRAM CM. Desse modo foi realizada apenas a conferência em escritório.

Os estudos revisados de flora – como abordado anteriormente – foram realizados sob a responsabilidade técnica da Engenheira Florestal Bianca Massula Santos (CREA/MG 131719/D – ART nº 1420200000006036562) da empresa Germinar Engenharia Ambiental EIRELI.

Neste novo levantamento, realizado em 12/05/2020, foi informado que a área de intervenção soma 10,756 hectares e nela foi adotada a metodologia de censo florestal (inventário 100%), identificando e mensurando todos os indivíduos existentes na área de intervenção com DAP – diâmetro a altura do peito – acima de 5 centímetros.

A imagem a seguir, retirada do PUP (2020) – pg. 16 apresenta em vermelho as áreas de intervenção e os pontos representam as árvores isoladas existentes na área.

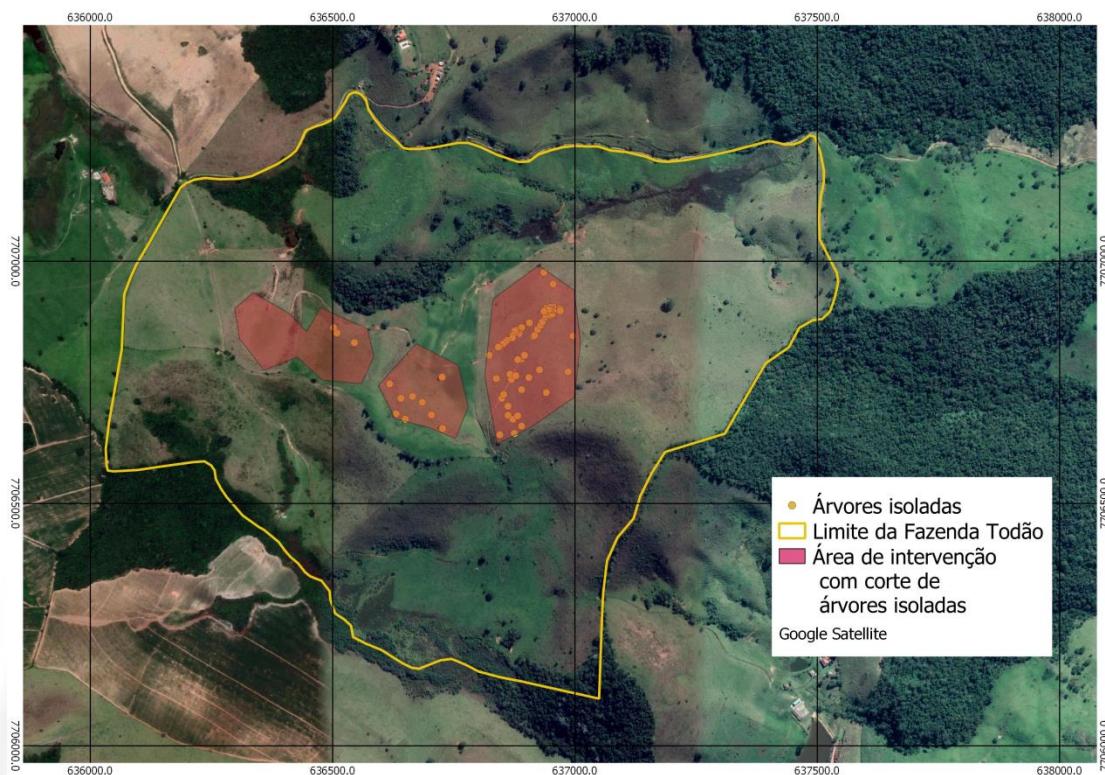


Figura 4.8.1. – Áreas de intervenção onde ocorrerá o corte de árvores isoladas - área que totaliza 10,756 hectares.

Para o cálculo de volume de rendimento lenhoso foi adotada a equação do CETEC (1995)¹ para Mata Secundária: $V_{tcc} = 0,000074 \times DAP^{1,707348} \times Ht^{1,16873}$, onde V_{tcc} = Volume total com casca (m^3); DAP = Diâmetro a 1,30 metros do solo (cm); e Ht = Altura (m).

Como resultado do levantamento foram encontrados 82 indivíduos arbóreos, divididos entre 9 famílias e 14 espécies botânicas. As espécies encontradas são apresentadas na Tabela 4.8.1. retirada do PUP (2020) – pg. 17.

Tabela 4.8.1. Identificação botânica dos indivíduos encontrados na ADA do empreendimento.

¹ FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS - CETEC. Desenvolvimento

Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana – SUPRAM CM
Rua Espírito Santo, 495 – Centro – Belo Horizonte/MG – 30.160-030 – Telefone: (31) 3228-7700.



Tabela 2 - Nome científico, Nome comum, família, número de indivíduos (N) e porcentagem de indivíduos

Nome Científico	Nome Comum	Família	N	%
<i>Solanum lycocarpum A.St.-Hil.</i>	Lobeira	Solanaceae	51	62,2
<i>Machaerium villosum Vogel</i>	Jacarandá Paulista	Fabaceae	7	8,54
<i>Handroanthus serratifolius (Vahl) S.Grose</i>	Ipê amarelo	Bignoniaceae	4	4,88
<i>Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg.</i>	Tamanqueira	Euphorbiaceae	2	2,44
<i>Zanthoxylum rhoifolium Lam.</i>	Mamica de porca	Rutaceae	3	3,66
<i>Handroanthus ochraceus (Cham.) Mattos</i>	Ipê cascudo	Bignoniaceae	4	4,88
<i>Machaerium hirtum (Vell.) Stelfeld</i>	Jacarandá de espinho	Fabaceae	2	2,44
<i>Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Cham.</i>	Louro pardo	Boraginaceae	1	1,22
<i>Vismia guianensis (Aubl.) Pers.</i>	Pau de lacre	Hypericaceae	2	2,44
<i>Vernonia polyanthes (Spreng.) Less.</i>	Assa peixe	Asteraceae	2	2,44
<i>Citrus sp</i>	Limão	Rutaceae	1	1,22
<i>Rollinia sylvatica (A.St.-Hil.) Mart.</i>	Araraticum Nativo	Annonaceae	1	1,22
<i>Dicyoloma vandellianum A.Juss.</i>	Tingui preto	Rutaceae	1	1,22
<i>Sapium glandulosum (L.) Morong</i>	Leiteiro	Euphorbiaceae	1	1,22
Total			82	100,0

Fonte: Dados de campo (2020).

Fonte: PUP, 2020 - pg 17.

O volume total calculado foi de 3,6019 metros cúbicos, sendo a destinação do material lenhoso proposta em conformidade com a Resolução SEMAD/IEF 1.905/2013 e apresentada na tabela a seguir, retirada do PUP (2020) – pg. 23.

Tabela 4.8.2. Destinação do material lenhoso oriundo do corte de indivíduos arbóreos isolados.

Nome Científico	Centro de classes de DAP (cm)/Volume (m³)						Total Volume (m³)
	7,5	12,5	17,5	22,5	27,5	32,5	
	Carvão	Estacas	Lapidados/Mourões		Serraria		
<i>Solanum lycocarpum A.St.-Hil.</i>	0,2614	0,3451	0,2367	0,0821			0,9253
<i>Machaerium villosum Vogel</i>	0,0156			0,1033	0,4842	0,7551	1,3582
<i>Handroanthus serratifolius (Vahl) S.</i>	0,0305				0,3662		0,3967
<i>Alchornea triplinervia (Spreng.)</i>				0,1116	0,1728		0,2844
<i>Zanthoxylum rhoifolium Lam.</i>		0,0577		0,0849			0,1426
<i>Handroanthus ochraceus (Cham.)</i>	0,0128	0,059					0,0719
<i>Machaerium hirtum (Vell.) Stelfeld</i>	0,003			0,1522			0,1552
<i>Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Cham.</i>				0,1197			0,1197
<i>Vismia guianensis (Aubl.) Pers.</i>	0,0071	0,019					0,0262
<i>Vernonia polyanthes (Spreng.) Less.</i>	0,0087	0,0171					0,0258
<i>Citrus sp</i>			0,0415				0,0415
<i>Rollinia sylvatica (A.St.-Hil.) Mart.</i>			0,0463				0,0463
<i>Dicyoloma vandellianum A.Juss.</i>	0,0032						0,0032
<i>Sapium glandulosum (L.) Morong</i>	0,0049						0,0049
Total - Volume (m³)	0,3474	0,498	0,3245	0,6538	1,0232	0,7551	3,6019
Média	0,0248	0,036	0,0232	0,0467	0,0731	0,0539	0,2573
Desv. Padrão	0,0686	0,092	0,0635	0,0582	0,1578	0,2018	0,4002

Fonte: Dados de campo (2020).

Mesmo alguns indivíduos das espécies *Machaerium villosum*, *Handroanthus serratifolius* e *Handroanthus ochraceus* serem considerados

Fonte: PUP (2020) – pg. 23

Faz-se aqui uma pontuação importante: nos termos da legislação vigente não podem ser destinadas ao uso como lenha e carvão espécies ameaçadas de extinção, protegidas por lei ou consideradas de uso nobre.



Desta forma, previamente às operações de corte, deverão ser sinalizadas as espécies nobres e protegidas por lei – as quais serão destinadas para fins nobres. Durante o corte deverão, ainda, ser separadas as toras com diâmetro superior – as quais também podem ser destinadas ao uso nobre. Esta medida será condicionada neste parecer.

Espécies ameaçadas de extinção ou protegidas por Lei

Dentre o rol de espécies levantadas foi identificada uma espécie ameaçada de extinção conforme a classificação da IUCN - *Machaerium villosum* (Jacarandá-paulista), 7 indivíduos; nenhuma espécie enquadrada da Lista Oficial de Espécies da Flora do Brasil Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014)².

Foram encontradas também duas espécies protegidas por Lei: *Handroanthus serratifolius* (4 indivíduos) e *Handroanthus ochraceus* (4 indivíduos), conforme a Lei Estadual nº 20.308/2012.

Quanto ao corte destas duas espécies, resguardadas pela Lei Estadual nº 20.308/2012, importante ressaltar que o projeto em questão é considerado de utilidade pública, se enquadrando, portanto, nos casos excepcionais previstos no art. 2º da mesma lei.

Ademais, cabe ressaltar aqui, que a análise de séries de imagens satélite temporais da Fazenda Todão demonstram que a área requerida neste licenciamento já estava plenamente antropizada no ano de 2008, ocupada por plantios da gramínea exótica popularmente conhecida como Braquiária. Desta forma, considerou-se a maior vantagem ambiental do projeto o privilégio ao uso de áreas já convertidas, não implicando em nova supressão de fragmento nativo.

Em razão no disposto nos parágrafos apensos ao art. 2º, o corte destes indivíduos ficará condicionado ao plantio de 05 mudas de Ipê para cada indivíduo, ou seja, na proporção de 5:1 (sugere-se aqui que o plantio seja realizado dentro do PTRF executado nas Áreas de Preservação Permanente) – conforme Parecer Técnico nº 02/2021 – Documento SIAM nº 0086280/2021.

Por esta razão e atendidos aos requisitos técnicos mínimos elencados na Lei Estadual nº 20.922/2013, no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905/2013, a equipe técnica é pelo deferimento da Autorização para Intervenção Ambiental proposta.

2 PORTARIA MMA Nº 443, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2014.



Em caso de deferimento da licença a Autorização será emitida junto a este processo. Ressalta-se que a intervenção se limitará ao autorizado neste parecer único e a autorização florestal para Corte de Árvores Isoladas (CAI) será emitida através do SINAFLOR.

4.9. Afugentamento da fauna

O afugentamento da fauna é ocasionado por ruídos em excesso e pelo tráfego de veículos, com deslocamento de indivíduos para áreas adjacentes. O impacto potencial é classificado como negativo, de sequência direta, reversível, periodicidade permanente, de curto prazo, abrangência local e média magnitude.

Medidas mitigadoras

Programas de comunicação interna para evitar acidentes com animais e mortes predatórias, incluindo a herpetofauna; Programa de Resgate de Fauna e Programa de Monitoramento da Fauna.

4.10. Atropelamento da fauna

A área já possui estradas secundárias e novas serão abertas (vias internas), que podem ocasionar atropelamentos da fauna eventuais, prejudicando a dinâmica ecológica das populações locais. As amostragens avistaram o uso das vias pela herpetofauna. O impacto foi classificado como negativo, direto, reversível, periodicidade permanente, de curto prazo, abrangência local e alta magnitude.

Medidas de controle e mitigação

Programas de comunicação interna para evitar acidentes com animais. Além disso, o empreendedor deverá propor um monitoramento dos possíveis acidentes, com relatórios periódicos. O relatório parcial de fauna menciona o Sistema Urubu, que deverá ser utilizado no programa de monitoramento proposto.

4.11. Geração de material particulado

O trânsito de veículos e o processamento de material gera impactos sobre a qualidade do ar e da água. O controle dos particulados deve ser feito na fonte e nas áreas alvo, como o curso d'água próximo (Córrego Providência) e as matas preservadas no entorno, reduzindo assim o impacto sobre a fauna local. O impacto foi classificado como negativo, direto, reversível, permanente, de longo prazo, local e de média magnitude. A equipe técnica considera que a



magnitude deve ser revista, uma vez que a geração de particulados na área deve ser significativa.

Medidas de controle e mitigação

Programa de umectação das vias com caminhão-pipa, além do monitoramento por meio do Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar apresentado à FEAM/GESAR.

4.12. Alteração da qualidade física das águas superficiais com impacto sobre a biota aquática

O material fino pode ser carreado com a movimentação de terra, provocando mudança nos parâmetros das águas superficiais próximas, especialmente no parâmetro turbidez. O impacto foi classificado como negativo, direto, reversível, temporário, de médio prazo, de abrangência local e de média magnitude.

Medidas de controle e mitigação

Programa de Monitoramento das Águas e Efluentes. Este programa, contudo, deverá ser executado não somente na etapa de instalação, mas também ao longo da operação do empreendimento.

4.13. Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD

A atividade de lavra a céu aberto a ser executada no local ocasionará impactos referentes à supressão da cobertura vegetal, remoção do solo, instabilidade de taludes e ampliação do carreamento de sedimentos. Com o objetivo de prevenir e mitigar tais impactos, evitar o surgimento de passivos ambientais e recuperar a área foi apresentado o PRAD contendo medidas para estabilização do terreno, recuperação biológica e rede de drenagem.

4.13.1. Estabilização do Terreno

Para a estabilização do terreno será realizado o retaludamento mediante corte e/ou aterro, atenuando o ângulo do *pit* de lavra e dos taludes mediante determinação a ser feita para cada caso, conforme os ângulos de atrito interno e características dos materiais. Foi proposta a aplicação direta de leivas de grama sobre o solo exposto ao longo dos taludes.

4.13.2. Recuperação Biológica

O solo removido e estocado será utilizado nas áreas degradadas a serem reabilitadas, enquanto a cobertura vegetal deverá garantir a formação de uma fitofisionomia com características similares às condições originais do local. Para tanto será aplicada a técnica de enleivamento sobre o solo exposto,



preparado com nivelamento, quebra de compactação e com umidade mínima. Como o terreno apresenta declividade as leivas deverão receber estaqueamento alternado, com estacas de madeira ou bambu, que podem ser de 40x5cm, pregadas a cada 2 metros.

A espécie indicada para o enleivamento é a grama batatais (*Paspalum sp*) devido a sua resistência a solos empobrecidos, pisoteios e necessidade de se desenvolver em locais abertos e ensolarados.

4.13.3. Rede de Drenagem

Será implantado de maneira concomitante à reconformação do terreno o sistema de drenagem ao longo das bermas e faces dos taludes com o objetivo de minimizar os efeitos erosivos das águas pluviais e mantendo a estabilidade dos maciços.

As águas pluviais serão encaminhadas para as cotas mais baixas por meio de valetas até a caixa de retenção de sólidos. Nas áreas de maior declividade serão utilizadas canaletas de concreto a fim de se evitar a erosão da área.

A implantação do PRAD encontra-se prevista em condicionante neste parecer conforme cronograma apresentado de cada etapa.

5. Compensações

5.1. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;

Nos termos do art. 36 da Lei Estadual nº 9.985/2000, cabe ao empreendimento a denominada compensação do SNUC, dado tratar-se de atividade que trará significativos impactos ambientais pela sua natureza intrínseca e dado o licenciamento ser instruído por meio de Estudo de Impacto Ambiental, com respectivo Relatório – EIA/RIMA.

Portanto será condicionante neste parecer a instrução do processo de compensação ambiental.

Pelo exposto no §2º, sugere-se aqui que o empreendedor apoie a criação de unidade de conservação nas proximidades do empreendimento, preferencialmente na sub-bacia em que o empreendimento se insere; ou, conforme a preferência do empreendedor pode-se também beneficiar as unidades de conservação mais próximas ao empreendimento, como o Parque Estadual Serra do Ouro Branco, localizado nos municípios de Ouro Preto e Ouro Branco.



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

Não se aplica, dado que não haverá supressão de fragmento de vegetação nativa, mas apenas o corte de indivíduos isolados em área antropizada.

5.3. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013.

Não se aplica, dado que não haverá supressão de fragmento de vegetação nativa, mas apenas o corte de indivíduos isolados em área antropizada.

Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.



Informações Gerais.

Município	Itaverava/MG
Imóvel	Fazenda Todão
Responsável pela intervenção	Carijós Mineração Ltda
CPF/CNPJ	19.284.765/0001-29
Modalidade principal	Corte de árvores nativas isoladas
Protocolo	1370.01.0035073/2021-19
Bioma	Mata Atlântica
Área Total Autorizada (ha)	10,756 hectares com árvores isoladas
Longitude, Latitude e Fuso	636725 / 7706752 - SIRGAS 2000 / UTM zone 23S
Data de entrada (formalização)	Os documentos foram solicitados com informação complementar e o processo sei 1370.01.0035073/2021-19 de AIA foi gerado em 08/07/2021.

Modalidade de Intervenção	Corte de árvores nativas isoladas
Área ou Quantidade Autorizada	10,756 ha – 82 árvores
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Não se aplica
Rendimento Lenhoso (m³)	3,6019 m³
Coordenadas Geográficas	636725 / 7706752 - SIRGAS 2000 / UTM zone 23S
Validade/Prazo para Execução	Vigência da licença (LP+LI)

5.4. Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;

A equipe técnica da SUPRAM CM avaliou o estudo de prospecção espeleológica da área e por meio do Relatório Técnico SUPRAM CM nº 63/2019 (Protocolo SIAM: 0390371/2019) e concluiu que o empreendimento não apresenta potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico nem tampouco há a necessidade de adoção de medidas de compensação, mitigação ou controle por parte do empreendedor.



6. Controle Processual

Informações Preliminares:

Carijós Mineração LTDA, através de seu(s) representante(s), formalizou, em 05 de junho de 2018, conforme recibo de entrega de documentos nº 0398157/2018 (fl. 17), processo de licenciamento ambiental, que recebeu o número 12039/2014/001/2018, a fim de obter licenciamento ambiental simplificado – LAS/RAS. Posteriormente, conforme FOB nº 0278673/2018B (fl.84), o processo foi reorientado para LAC1 (LP+LI+LO). Consta no SIAM registro da papeleta para reenquadrar o empreendimento de LAS(RAS) CLASSE 2 para LAC 1 CLASSE 2 COM EIA RIMA CLASSE 3, protocolo 0474388/2018, de 04/07/2018 (documento não digitalizado).

Após alterações na indicação do porte do empreendimento, foi emitido o FOB 0278673/2018D (fl. 882) onde consta que as atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente para as quais Carijós Mineração LTDA busca licença ambiental, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, e que são objeto do presente processo, são:

A-02-03-8 Lavra a céu aberto - Minério de ferro
Produção bruta de 550.000 t/ano

A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco
Capacidade instalada: 750.000,00 t/ano

A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro
Área útil: 5,00 ha

Da competência para análise e decisão:

O empreendimento foi enquadrado em classe 3 e critério locacional 0, conforme consta no FOB juntado na fl. 882 do processo. O artigo 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 determina as hipóteses de competência das SUPRAMs para emissão de decisão sobre os processos de licenciamento ambiental:

Art. 3º - Compete à Semad analisar e decidir, por meio das Superintendências Regionais de Meio Ambiente - Supramps -, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

- I - de pequeno porte e pequeno potencial poluidor;
- II - de pequeno porte e médio potencial poluidor;
- III - de médio porte e pequeno potencial poluidor;
- IV - de pequeno porte e grande potencial poluidor;
- V - de médio porte e médio potencial poluidor;



VI - de grande porte e pequeno potencial poluidor.

Conforme porte e potencial poluidores do empreendimento, declarados na sua caracterização, o mesmo foi enquadrado como de médio porte e médio potencial poluidor, logo, passível de decisão pela SUPRAM CM.

Por todo o exposto, nos termos do artigo 3º, V, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, citado acima, os autos do processo, bem como este parecer único, devem ser encaminhados ao Superintendente da Supram CM a fim de que o mesmo delibere sobre as considerações nele constantes.

Da documentação apresentada para formalização do processo:

O presente processo foi iniciado no formato de autos físicos, tendo sido cadastrado no SIAM sob 12039/2014/001/2018. Em 2021, foi migrado para o formato eletrônico, tendo recebido o número 1370.01.0015185/2020-06 (protocolo 25522203) conforme previsão contida na RESOLUÇÃO CONJUNTA SEMAD/IEF/IGAM/FEAM N.º 3.045 DE 02 DE FEVEREIRO DE 2021.

Ao referido processo SEI foram vinculados outros processos que também contem documentos e/ou despachos/informações relativos ao empreendimento ora licenciado, a saber: 1370.01.0020346/2020-48, 1370.01.0010576/2021-92; 1370.01.0009022/2021-49, 1370.01.0028328/2021-65, 1370.01.0010666/2020-90, 1370.01.0022023/2020-68 e 1370.01.0022035/2020-35. Todos os processos citados foram objeto da presente análise.

Registra-se que o presente controle processual foi elaborado, inicialmente, a partir da análise dos documentos constantes no processo físico, que foram digitalizados pela Diretoria Regional de Administração e Finanças e disponibilizados por meio do seguinte endereço eletrônico:
[https://drive.google.com/drive/folders/1qbvZlj8oXsCCML3N4TvSt-6nbjD6EaS y?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1qbvZlj8oXsCCML3N4TvSt-6nbjD6EaSy?usp=sharing).

Observa-se que foram localizadas no referido processo físico as páginas 508, 509, 550 e 845, razão pela qual não é possível atestar que a presente análise considerou a integralidade da documentação apresentada pelo empreendedor ou produzida pelo próprio órgão ambiental.



Assim, entre outros documentos, constam no link, relativo ao processo físico, acima citado:

- Fl. 18: Documento de identidade de Maurício Índio do Brasil;
- Fl. 19: Cópia de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;
- Fl. 20: Contrato social, de 17/11/2014;
- Fl. 37: Declaração da Prefeitura de Conselheiro Lafaiete (não está de acordo com o artigo 18, do Decreto Estadual nº 47.383/2018).
- Fl. 38: CTF, válido até 04/09/2018 para atividade de mineração apenas.
- Fl. 39: DAE de licenciamento (fl. 40: comprovante de pagamento).
- Fl. 41: DAE de emissão/retificação do FOB (fl. 42: comprovante de pagamento).
- Fl. 43: Declaração de Inexistência de Áreas Suspeitas de Contaminação ou Contaminadas.
- Fl. 44: Cópia da matrícula 11.915.
- Fl. 48: Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 52502/2018 para umectação de vias e lavagem de veículos para Mineração Carijós LTDA, válida até 27/02/2021.
- Fl. 49: Cópia de Contrato de Uso de Imóvel para Pesquisa Mineral, celebrado entre José Amâncio de Souza Filho e Eduardo Luis Carneiro de Sousa, de 20/07/2012.
- Fl. 55: Termo de Referência para Elaboração do RAS.
- Fl. 72: Anexo II - LAS/RAS.
- Fl. 79: Cópia da ART do engenheiro de minas Aníero da Costa – ‘elaboração de plano de lavra de médio e longo prazo com dimensionamento de frota’.
- Fl. 80: Cópia da ART da engenheira ambiental Marcela Poletto Vilas Boas – ‘elaboração de RAS’ para a empresa Atlântica Minas Mineração LTDA.
- Fl. 81: Certidão nº 0398102/2018, de 05 de junho de 2018.
- Fl. 82: Cópia da publicação no Diário Oficial
- Fl. 84: FOB de reorientação do processo para LAC1 (LP+LI+LO) para as atividades de lavra a céu aberto, estrada para transporte de minério, UTM com tratamento a seco, pilhas de rejeito de estéril, de 04/07/2018.
- Fl. 86: DAE de LAC1, com EIA/RIMA.
- Fl. 88: Cópia do Alvará nº 8070/2011, que autoriza, por três anos, pesquisa de minério de ferro.
- Fl. 89: ICs ao RAS.



- FI. 93: Cópia da ART da bióloga Daphne de Melo Quinaud Vaz de Carvalho – ‘levantamento de dados primários e secundários para o inventário da fauna e flora da região do empreendimento, próximo a Fazenda Água Limpa.
- FI. 94: Cópia da ART do engenheiro geólogo Eduardo Luis Carneiro de Oliveira – ‘estudo de viabilidade ambiental’, ART de 2014.
- FI. 95: Cópia da ART do engenheiro geólogo Eduardo Luis Carneiro de Oliveira – ‘laudo espeleológico para o processo de licenciamento ambiental da área DNPM 832.725/2010, ART de 2016.
- FI. 96: Cópia da ART do engenheiro ambiental Frederico Carneiro de Oliveira, ART de 2014.
- FI. 97: Cópia da ART da engenheira ambiental Marcela Poletto Vilas Boas.
- FI. 651: Carta de anuênciia.
- FI. 828: Declaração do Município de Santana dos Montes
- FI. 829: Cópia de protocolo de declaração de inexistência de áreas contaminadas junto à FEAM.
- FI. 885: Solicitação de informações complementares por e-mail ao empreendedor.
- FI. 935: Ata de reunião registrando pedido de informações complementares.

Processos SEI:

Processo SEI 1370.01.0015185/2020-06: Trata-se de respostas ao pedido de Informações Complementares e outras pendências referentes à Ata de Reunião nº 025/2020, cuja resposta foi apresentada seguida dos seguintes documentos dentre outros:

- Protocolo SEI 13834415: Projeto técnico relativo ao inventário de fauna, acompanhado de ART em nome de Adriano Marques de Souza, Eduardo de Carvalho Dutra e Daniel Moreira Lemes
- Outros documentos afetos ao projeto citado;
- Protocolo SEI 13834446: Informações sobre o CAR

Processo SEI nº 1370.01.0010666/2020-90: trata-se de pedido de informações complementares conforme Ofício SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA nº. 12/2020 (protocolo 12936785), cuja resposta foi apresentada seguida dos seguintes documentos dentre outros:

- Protocolo SEI nº 23598726: declaração de que o empreendimento não causará impacto social em terra indígena, terra quilombola, bem cultural acautelado, zona de proteção de aeródromo, área de proteção ambiental municipal, e não necessidade de remoção de população atingida com ART em nome de Mariângela Ferreira;



- Protocolo SEI 23598729: Declaração de Conformidade da Prefeitura de Conselheiro Lafaiete.
- Protocolo SEI 23598730: Declaração de Conformidade da Prefeitura de Itaverava (em desacordo com o Decreto Estadual nº 47.383).
- Protocolo SEI 23598734: FCE, de 18/12/2020.
- Protocolo SEI 23598733: publicação em jornal local

Processo SEI nº 1370.01.0020346/2020-48: Trata-se, também, de informações complementares cuja resposta foi apresentada pelo empreendedor seguida dos seguintes documentos dentre outros:

- Protocolo SEI nº 28572902: Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal emitido em 22/04/2021.
- Protocolo SEI nº 28572953: Declaração de conformidade do Município de Itaverava, apresentada em 23/04/2021.
- Protocolo SEI nº 28572900: Termo de Compromisso relativo à área de segurança aeroportuária.

Processo SEI nº 1370.01.0022023/2020-68: Trata-se do Ofício SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA nº. 183/2020, de 10 de junho de 2020, respondido pelo empreendedor acompanhado dos seguintes documentos, dentre outros:

- Protocolo 15826099: projeto técnico, ARTs, CTFs, currículos.

Processo SEI nº 1370.01.0010576/2021-92: Trata-se de sugestão de arquivamento do processo, feita pela equipe responsável pelo processo, que não foi acatada pela Diretoria, vez que superados os embaraços apresentados em tempo hábil;

Processo SEI nº 1370.01.0009022/2021-49: Trata-se de sugestão de arquivamento do processo, feita pela analista jurídica responsável pelo processo, que não foi acatada pela Diretoria, vez que superados os embaraços apresentados em tempo hábil;

Processo SEI nº 1370.01.0028328/2021-65: Trata-se do Ofício SEMAD/SURAM nº. 24/2021, de 01 de junho de 2021, encaminhado devido a necessidade de complementação da documentação até então apresentada



pelo empreendedor. A resposta veio acompanhada dos seguintes documentos:

- Protocolo 30739955: Anuênciamos dos condôminos acompanhada de cópia dos documentos pessoais;
- Protocolo 30739972: Certidão da matrícula do imóvel
- Protocolo 30739975: Memorial Descritivo

Ressalta-se que a análise feita pela Diretoria de Controle Processual restringe-se aos aspectos formais da documentação apresentada, não sendo de responsabilidade desta Diretoria a análise quanto ao mérito técnico da licença pleiteada.

Da publicação:

Foi apresentado pelo empreendedor cópia de exemplar de jornal dando publicidade à solicitação da licença (documento protocolo SEI nº 23598733). Pelo órgão ambiental foi juntada cópia da publicação no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais (fl. 857).

Da matrícula do imóvel:

Consta no processo de licenciamento ambiental nº 12039/2014/001/201, cópia da certidão cartorária do imóvel de matrícula nº 11.915, denominado Água Limpa, Palmital, Fazenda Todão, cujos proprietários são: Ivan Franco Ribeiro, Mario Mercenes Castellões Menezes e José de Souza Amâncio.

Conforme informado pela empresa requerente no processo SEI nº 1370.01.0028328/2021-65, os dois primeiros proprietários faleceram. Assim, foi apresentada carta de anuênciamos (documento protocolo SEI nº 30739955), assinada por cada inventariante de cada proprietário falecido onde declaram, em resumo, que Carijós Mineração LTDA “[...] está autorizada a implantar e operar empreendimento de mineração com área diretamente afetada integralmente dentro dos limites da cota-parte do imóvel de propriedade de José Amâncio de Souza Filho [...] podendo, para tanto, executar todas as intervenções ambientais necessárias à implantação e operação de atividade de lavra mineral e beneficiamento de recursos minerais”.

Encontra-se na página 49 do processo cópia de Contrato de Uso de Imóvel para Pesquisa Mineral, de 20/07/2012, celebrado entre José Amâncio de



Souza Filho, na qualidade de superficiário e Eduardo Luis Carneiro de Sousa, na qualidade de titular do direito minerário.

Nos termos da cláusula pela primeira, do referido contrato, o mesmo “*tem por objeto permissão ao titular de direito minerário, seus pressupostos, sucessores, cessionários, contratados ou terceirizados do livre acesso, visando a execução de pesquisa mineral, no imóvel rural de propriedade do superficiário denominado fazenda Todão, situado na região de Água Limpa, em Conselheiro Lafaiete - Minas Gerais*”.

Em consulta ao sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração, acerca do processo minerário nº 832.725/2010, verificou-se que de 2010 até o ano de 2014 o senhor Eduardo Luís Carneiro de Sousa era o titular requerente do mesmo. A partir de 2014 consta como titular Carijós Mineração LTDA. Assim, nos termos da cláusula contratual acima citada entende-se que Carijós se enquadra na qualidade de sucessora do senhor Luís Eduardo.

Além do mais, consta na folha 651 do processo documento denominado Carta de Anuênciam onde o proprietário José Amâncio de Souza filho declara estar de acordo com os trabalhos de lavra mineral em sua propriedade realizados por Carijós.

Das inconsistências de informações observadas quanto à localização do imóvel objeto de intervenção na certidão da matrícula e das Declarações de conformidade emitidas pelos Municípios:

Observa-se que, conforme caracterização inicial do imóvel na certidão de matrícula, a fazenda Todão está localizada integralmente no Município de Santana dos Montes.

Contudo, também consta nessa matrícula a averbação nº 07, datada de 17 de dezembro de 2015, onde é informada a retificação do registro imobiliário a fim de fazer constar que o imóvel de propriedade de José Amâncio de Souza Filho (apenas 119 hectares, conforme R-3) está incrustado dentro dos limites do Município de Conselheiro Lafaiete e não do Município de Santana dos Montes. Em tal averbação consta ainda a informação de que ficaram arquivadas certidão do Município de Conselheiro Lafaiete confirmando que o imóvel pertence a tal Município e certidão do Município de Santana dos Montes afirmando ter sido notificada do mesmo.

Foi apresentada, ainda, no processo SEI nº 1370.01.0020346/2020-48, certidão emitida pela prefeitura de Itaverava (29547138) informando que o imóvel rural Fazenda Todão encontra-se nos limites deste município conforme



cadastrado no CAR. Neste ponto, ressalta-se que as informações que constam no CAR são de responsabilidade do empreendedor e não têm o condão de certificar o Município de localização do imóvel e que não há na matrícula do imóvel informação de que o mesmo esteja localizado no Município de Itaverava.

Ressalta-se ainda que todas as certidões de conformidade que constam no processo ora em análise, emitidas pelos Municípios de Santana dos Montes, Conselheiro Lafaiete e Itaverava, fazem referência a todas as atividades objeto do licenciamento e afirmam que elas estão em conformidade com suas respectivas leis. Assim, cada um dos Municípios avaliou que as atividades minerárias serão realizadas em seus limites.

Como não houve nenhuma informação quanto ao desmembramento deste imóvel ou alteração dos limites dos territórios municipais que pudesse implicar em tais incongruências, infere-se que a Certidão emitida pelo CRI de Conselheiro Lafaiete possui erro material quanto à indicação da localização do imóvel como um todo ou partes dele.

Considera-se, ainda, que tal fato pode ter levado a erro os Municípios quando da emissão da certidão de conformidade, tanto que foram emitidas três certidões por três entes municipais distintos, visando atender o disposto no art. 18 do Decreto nº 47.383/2018, bem como a determinação do artigo 10, §1º da Resolução do CONAMA 237/1997, foi apresentada a Declaração de conformidade emitida pelo Municípios da área diretamente afetada pelo empreendimento.

Por outro lado, observa-se, que, na folha 855 dos autos, na papeleta número 285/2019 é relatado, dentre outras informações, que a exploração mineral ocorrerá no município de Itaverava e a estrada externa e parte da propriedade rural encontram-se nos municípios de Santana dos Montes e Conselheiro Lafaiete.

Diante do acima exposto, é necessário que os proprietários diligenciem junto ao CRI de Lafaiete solicitando a retificação da certidão imobiliária para que nela conste o município correto em que o imóvel está localizado. Está sendo condicionado neste parecer, a obrigação do empreendedor de apresentar documento atualizado constando a correção necessária para regularidade fundiária do bem.



Do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal:

Observa-se que, em 25 de novembro de 2020, foi editada a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.028, que estabelece as regras de inscrição no Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e de recolhimento da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais.

Nos termos do artigo 4º, I, de tal Resolução o Certificado de Regularidade será exigido a partir da emissão da LO, independente da modalidade de licenciamento ambiental:

Art. 4º – O Certificado de Regularidade será exigido nas seguintes hipóteses:

I – a partir da emissão da LO, independente da modalidade de licenciamento ambiental;

II – a partir da regularidade da atividade sujeita à LOC;

III – a partir da emissão de autorização pelo Instituto Estadual de Florestas, desvinculada do licenciamento ambiental;

IV – A partir da emissão da outorga de direito de uso de recursos hídricos pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas, desvinculada de licenciamento ambiental.

§ 1º – A data de início da atividade a ser declarada no CTF/APP deve coincidir com as datas dos documentos a que se referem os incisos I, III e IV do caput, e no caso de LOC, coincidirá com a data pretérita em que houve o início irregular do exercício da atividade, não lastreado por licença ambiental.

§ 2º – A emissão de Certificado de Regularidade dependerá de Comprovante de Inscrição ativo e da inexistência de outros impeditivos previstos no Anexo II da Instrução Normativa Ibama nº 06, de 15 de março de 2013.

§ 3º – O Certificado de Regularidade terá validade de três meses, a contar da data de sua emissão, e conterá o número do cadastro, o CPF ou o CNPJ, o nome ou a razão social, as atividades declaradas que estãoativas, a data de emissão, a data de validade e a chave de identificação eletrônica.

§ 4º – A consulta pública ao Certificado de Regularidade, assim como a verificação de sua autenticidade, podem ser realizadas por meio de acesso ao endereço eletrônico https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade.php.

Já o artigo 5º, I, dispõe sobre a relação de atividades com correspondência com as FTEs do CTF/APP:



Art. 5º – Para fins de enquadramento no CTF/APP das atividades sujeitas a autorização ou a licenciamento ambiental no Estado de Minas Gerais ficam estabelecidos os seguintes anexos desta resolução conjunta:

I – Anexo I – Relação de atividades com correspondência com as FTEs do CTF/APP;

II – Anexo II – Relação de atividades sem correspondência com as FTEs do CTF/APP.

[...]

O certificado de regularidade apresentado pelo empreendedor, conforme documento protocolo SEI nº 28572902 não está de acordo com o anexo I, trazido pelo artigo 5º, acima citado, uma vez que no CR do CTF constam as atividades de pesquisa mineral com guia de utilização e exploração econômica de lenha ou madeira, que não são atividades que consta no FCE apresentado, nos termos da DN 217/2017. Assim, o empreendedor deverá apresentar Certificado de Regularidade no CTF, de acordo com as regras trazidas pela Resolução 3.028/2020, conforme condicionante deste processo.

Observa-se que, em que pese tenham sido citados os dois artigos acima, o empreendedor deverá verificar e obedecer a todas as disposições de tal Resolução.

Da documentação a ser emitida pela Agência Nacional de Mineração:

O representante do empreendimento não juntou aos autos ‘cópia de comunicação do DNPM julgando satisfatório o PAE’, tampouco o ‘título autorizativo do DNPM’, que foram requeridos no FOB. O que consta nos autos, na página 88, é cópia do alvará 8070/2011, válido por três anos, logo até 13/06/2014, que autorizada Eduardo Luís Carneiro de Oliveira a pesquisar minério de ferro nos Municípios de Conselheiro Lafaiete, Itaverava e Santana dos Montes em um polígono ali descrito e cita o processo DNPM nº 832.725/2010.

Assim, quanto a este ponto aplicou-se o que dispõe a Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018, consoante o trecho abaixo reproduzido:

2.9.1. Da obtenção de título minerário emitido pela Agência Nacional de Mineração – ANM

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 nº 217 de 2017".

Assim, caso a autoridade julgadora decida pelo deferimento da licença ambiental solicitada, deve-se constar, nos termos da Instrução Serviço Sisema nº 01/2018, o texto acima indicado, no certificado de licença.

Quanto à exigência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor, informa-se que o empreendedor indicou que realizará suas atividades na poligonal ANM nº 832.725/2010. Em consulta ao sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração, conforme tela abaixo, verifica-se que tal poligonal encontra-se em nome de Carijós Mineração LTDA:

The screenshot shows the ANM administrative module interface. At the top, it displays the ANM logo and the text 'MÓDULO ADMINISTRATIVO' and 'Sexta-feira, 9 de Abril de 2021 - 9:41:01'. The main content area is titled 'Dados básicos [Poligonal]' and shows the following information for process number 832.725/2010:

Número do processo:	832.725/2010
NUP:	48403.832725/2010-33
Acesso SEI:	Clique aqui para acesso ao SEI
Área (Ha):	1395,6
Tipo de requerimento:	Requerimento de Autorização de Pesquisa
Fase atual:	Requerimento de Lavoura
Ativo:	Sim
Superintendência:	Gerência Regional / MG
UF:	MG
Unidade protocoladora:	MINAS GERAIS
Data Protocolo:	21/07/2010 14:31:00
Data Prioridade:	21/07/2010 14:31:23

Below this, there is a section for 'Pessoas relacionadas' (People related) showing three individuals:

Titular/Requerente	19.284.765/0001-29	Carcio Caneiro Ltda	13/05/2014
Responsável Técnico	***.929.656-**	Eduardo Luis Carneiro de Oliveira	21/07/2010
Titular/Requerente	***.928.656-**	Eduardo Luis Carneiro de Oliveira	21/07/2010
			12/05/2014

Further down, there is a section for 'Títulos' (Titles) showing two titles:

0	APR2 AUT PESQ/PERIODAGAO PRAZO 02 ANOS PUBL	Alvará de Pesquisa	Prorrogado	12/11/2014	12/11/2016
8070	APU3 AUT PESQ/ALVARA DE PESQUISA 03 ANOS PUBL	Alvará de Pesquisa	Outor gado	15/06/2011	15/06/2014

At the bottom, there is a section for 'Substâncias' (Substances) showing two substances:

Nome	MINÉRIO DE MANGANESE	tipo de uso	Industrial	Data de início	Data final	Motivo de encerramento
Nome	MINÉRIO DE FERRO	Industrial	21/07/2010			



Órgãos Intervenientes - Art. 27 da Lei nº 21.972/2016

O Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos busca garantias a outros bens jurídicos especialmente tutelados, os quais estão sob guarda de outros órgãos da administração pública. A garantia pretendida se dá através da solicitação da manifestação destes órgãos no processo de licenciamento ambiental, quando o empreendimento causar ou puder causar algum impacto sobre eles.

De acordo com o art. 27 da Lei nº 21.972/2016:

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

No empreendimento em questão, conforme consta nos autos, o empreendedor declara que não haverá qualquer impacto nos bens / áreas mencionadas na norma supracitada, não sendo necessária a provocação a qualquer destes órgãos.

Dos custos de análise

Os custos referentes ao pagamento da análise do licenciamento constam quitados, conforme se verifica por meio dos comprovantes de pagamento, referentes aos Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) anexados aos autos.

Ressalta-se que, nos termos do Decreto 47.383/2018, art. 21, encaminhamento do processo administrativo de licenciamento ambiental para decisão da autoridade competente apenas ocorrerá após comprovada a quitação integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado. Neste sentido, conclui-se que o processo em questão está apto para decisão.

Das Intervenções Ambientais

O requerente apresenta requerimento para supressão de árvores isoladas. Havendo supressão de vegetação nativa caberá ao empreendedor efetuar o recolhimento da taxa florestal e da reposição florestal, conforme determinam, respectivamente, as Leis Estaduais nº 22.796/2017 e nº 20.922/2013.



Do prazo de validade da licença

Conforme artigo 15, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, a licença concomitante deve ser outorgada com validade de 10 anos:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:
I – LP: cinco anos;
II – LI: seis anos;
III – LP e LI concomitantes: seis anos;
IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

§ 1º – No caso de LI concomitante a LO, a instalação do empreendimento deverá ser concluída no prazo previsto no inciso II, sob pena de cassação da licença concomitante.
[...]

Sugere-se que conste no certificado de licença a ser entregue ao representante do empreendimento, caso a autoridade competente decida pelo deferimento da licença ambiental, que deve ser observado o prazo para conclusão da instalação do empreendimento, conforme § 1º, acima reproduzido.

Considerações finais

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça acatar o pedido de requerimento de licença, recomendamos o deferimento da licença pretendida (LP+LI+LO) de acordo com a Deliberação Normativa nº 217/2017, nos termos desse parecer.

Ressalta-se que no presente controle processual somente foram analisados os requisitos legais para concessão da licença com base no parecer técnico acima exarado.

Os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.



Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento da Licença Ambiental na fase de licença prévia, licença de instalação e licença de operação, para o empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA para a atividade de lavra a céu aberto - minério de ferro, pilhas de rejeito/estéril - minério de ferro e unidade de tratamento de minerais UTM, com tratamento a seco, no Município de Itaverava/MG, Santana dos Montes/MG e Conselheiro Lafaiete/MG pelo prazo de 10 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 a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante LP+LI+LO do empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA;

Anexo II. Programa de Automonitoramento do empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA; e

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental do empreendimento Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA

CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO (LP+LI)		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos parâmetros estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar comprovação do licenciamento para a destinação dos efluentes sanitários dos banheiros químicos junto à empresa contratada para o seu recolhimento	Anual.
3	Realizar umectação com auxílio de caminhões-pipa (ou outra alternativa eficiente) nas vias de circulação interna, frentes de trabalho, pátios bem como nas vias de acesso externas, devendo ser intensificado no período de estiagem.	Durante a vigência da licença
4	Manter placa de advertência resistente às intempéries próxima à balança, obrigando o enlonamento/cobertura das básculas dos caminhões transportadores próprios e de terceiros que utilizem as vias externas de acesso à pedreira. Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando o cumprimento da obrigação.	30 (trinta) dias após a publicação da concessão da licença.
5	Instalar e manter placas de advertência resistentes às intempéries, indicando a área de Reserva Legal, segundo o CAR apresentado. Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando o cumprimento da obrigação.	90 (noventa) dias após a publicação da concessão dessa licença.
6	Realizar a disposição e destinação ambientalmente adequadas de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009 e manter os recibos da destinação no empreendimento para eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
7	Apresentar evidências documentais e relatório técnico e fotográfico de ações de comunicação social, mediante reuniões semestrais com as comunidades da AID do meio socioeconômico, dentre outras, informando sobre os impactos causados, medidas mitigadoras e/ou compensatórias adotadas, bem como apresentação dos seguintes indicadores: Percentual (%) de reclamações/sugestões e críticas recebidas através de canais de comunicação com a comunidade; Percentual (%) de atendimento às demandas apresentadas pelo público-alvo via ata de reunião e canais de comunicação.	Semestral
8	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico comprovando a instalação das estruturas propostas no projeto, tais como: ▪ Galpão de armazenamento de peças, manutenção e limpeza de equipamentos contendo piso	Antes do início das operações.



	<p>impermeabilizado e canaletas de drenagem dos efluentes escalonada para a retenção dos sólidos;</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Caixa separadora de água e óleo e vala de infiltração;▪ Canaletas em torno do pátio direcionadas para as caixas de sedimentação;▪ Sistema de tratamento em fossa séptica, construída conforme NBR 7229;	
9	Informar à SUPRAM CM a data do início das operações.	Antes do início das operações.
10	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico comprovando a instalação de redutores de velocidade e de placas de sinalização na estrada externa, conforme projeto apresentado na SUPRAM CM.	Antes do início das operações.
11	Apresentar uma inscrição única no Cadastro Ambiental Rural – CAR, que englobe toda a área e todos os proprietários descritos na matrícula 11.915. Caso haja desmembramento da matrícula, realizar a inscrição em conformidade com o documento de registro de imóvel atualizado. Observa-se que cópia dos memoriais descritivos e mapa do imóvel deverão ser entregues ao Cartório para registro, visto que a reserva legal do imóvel já fora averbada anteriormente. A certidão de registro de imóveis atualizada, o mapa e os memoriais descritivos deverão ser apresentados em cópia para SUPRAM CM.	Antes do início das operações.
12	Realizar o cercamento de todo o perímetro dos fragmentos de vegetação nativa remanescentes, de modo a impedir o trânsito de gado para essas áreas. Apresentar relatório fotográfico que ateste o cercamento realizado.	90 dias
13	Apresentar relatório técnico e memorial fotográfico relativo ao andamento do cronograma de execução do processo de recuperação das áreas de preservação permanente – APP, em conformidade com o cronograma executivo do PTRF.	Anualmente, durante a vigência das licenças, até o dia 31/01 de cada ano
14	Apresentar relatório técnico e memorial fotográfico relativo ao empilhamento e mensuração do material lenhoso oriundo de corte, atestando a separação do material destinado a uso nobre.	90 dias
15	Tendo em vista o corte de indivíduos da espécie Jacarandá Paulista, ameaçada conforme lista da IUCN, pede-se que a espécie seja incluída no plantio a ser realizado nas áreas de reserva legal na proporção de 3:1, totalizando 21 mudas da espécie. Incluir, também, as espécies de Ipê, protegidas em conformidade com a Lei Estadual nº 20.308/2012 – observando a proporção mínima de 5:1, totalizando 40 mudas, das quais 20 da espécie <i>H. serratifolius</i> e 20 da espécie <i>H. ochraceus</i> . Apresentar relatório técnico com o georreferenciamento das árvores e relatório fotográfico para comprovação.	365 dias
16	Apresentar protocolo de formalização de processo de compensação ambiental (art. 36 da Lei Federal nº	30 dias



	9.985/2000) junto ao IEF. Em atenção ao disposto no § 2º do art. 36, sugere-se o benefício ao Parque Estadual Serra de Ouro Branco – unidade de conservação de proteção integral mais próxima ao empreendimento.	
17	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental celebrado com o IEF em atenção à condicionante 16.	365 dias.
18	Propor um programa de monitoramento da fauna atropelada, com relatórios periódicos, placas e medidas educativas com o público interno, a ser aprovado pelo órgão ambiental antes da instalação do empreendimento.	30 dias (ou antes da instalação do empreendimento)
19	Programa de monitoramento de cursos d'água e efluentes – apresentar revisão do programa, com execução também na fase de operação do empreendimento.	15 dias (ou antes da instalação do empreendimento)
20	Apresentar um programa de formação de corredores ecológicos da AID/AII de forma a reduzir os impactos sobre a fauna local e regional. Essa área poderá ser incluída na proposta no PTRF apresentado, desde que formando corredores ecológicos entre os fragmentos de FESD e APP na AID/AII.	60 dias
21	Apresentar revisão do Programa de Monitoramento de Fauna proposto em 2020, com recomendações deste parecer único. Uma campanha deverá ser executada antes do início da instalação do empreendimento.	30 dias
22	Apresentar certidão emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis, relativa à integralidade da matrícula, ou matrícula atualizada, caso haja desmembramento da gleba de interesse do empreendedor, com indicação clara e inequívoca quanto a real localização municipal do imóvel.	Antes do início das operações.

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)

1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos parâmetros estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar comprovação do licenciamento para a destinação dos efluentes sanitários dos banheiros químicos junto à empresa contratada para o seu recolhimento	Anual.
3	Apresentar à Feam/Gesar 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: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento;	90 dias após o início das operações.
4	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela Feam/GESAR.



5	Apresentar Relatório técnico Fotográfico Anual comprovando a adoção das medidas de controle dos processos erosivos e manutenção das estruturas implantadas, conforme projeto (canaleta de limite de mina, <i>sumps</i> , diques de enrocamento, taludes revegetados, dissipadores de energia, etc)	Anual.
6	Apresentar por meio de Relatório Descritivo e Fotográfico a execução das medidas propostas no PRAD, com a apresentação das anotações de responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos.	Anualmente, a contar do início da implantação do PRAD, conforme cronograma de cada etapa apresentado no PCA.
7	Apresentar à SUPRAM CM para encaminhamento à FEAM o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas em atendimento a DN COPAM nº 220/2018, após o encerramento das atividades de exploração de minério. Ou, caso a exploração não tenha findado, apresentar justificativa por ofício.	Formalização da revalidação de LO.
8	Apresentar evidências documentais e relatório técnico e fotográfico de ações de comunicação social, mediante reuniões semestrais com as comunidades da AID do meio socioeconômico, dentre outras, informando sobre os impactos causados, medidas mitigadoras e/ou compensatórias adotadas, bem como apresentação dos seguintes indicadores: Percentual (%) de reclamações/sugestões e críticas recebidas através de canais de comunicação com a comunidade; Percentual (%) de atendimento às demandas apresentadas pelo público-alvo via ata de reunião e canais de comunicação.	Semestral
9	Realizar a disposição e destinação ambientalmente adequadas de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009 e manter os recibos da destinação no empreendimento para eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
10	Realizar umectação com auxílio de caminhões-pipa (ou outra alternativa eficiente) nas vias de circulação interna, frentes de trabalho, pátios bem como nas vias de acesso externas, devendo ser intensificado no período de estiagem.	Durante a vigência da licença
11	Apresentar relatório técnico e memorial fotográfico relativo ao andamento do cronograma de execução do processo de recuperação das áreas de preservação permanente – APP, em conformidade com o cronograma executivo do PTRF.	Anualmente, durante a vigência das licenças, até o dia 31/01 de cada ano

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-Central, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LP+LI+LO do Projeto Água Limpa da empresa Carijós Mineração LTDA

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída das caixas separadoras de água e óleo	pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, sólidos totais, detergentes, óleo e graxas.	Semestral
A montante e jusante do empreendimento no Córrego Providência	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, sólidos totais, detergentes, óleo e graxas, fósforo e nitrogênio amoniacal.	Semestral

*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples. Os resultados das análises efetuadas conforme DN Conjunta COPAM/CERH n.º 01/2008.

Local de amostragem: Entrada da caixa SAO (efluente bruto) e saída da caixa SAO (efluente tratado).

Relatórios: Enviar semestralmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



2. Resíduos sólidos e rejeitos

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

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

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

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

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

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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semetre)		OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/m³s)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	
							Razão social	Endereço completo		

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração



2.1 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 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicitade 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.

3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dBA	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-Central os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

4. Emissões Atmosféricas

Conforme estipulado pela Feam/Gesar.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Carijós Mineração LTDA



Foto 01. Local destinado às áreas administrativas, oficina, portaria e estoque.

Foto 02. Local destinado à disposição de estéril e rejeito.



Foto 03. Local planejado para a cava.

Foto 04. Área de preservação permanente localizada no interior do imóvel.



Foto 05. Área alagada localizada próxima ao local de disposição de estérile rejeito.



Foto 06. Pequeno vale situado em área adjacente ao local de disposição de estérile e rejeito.

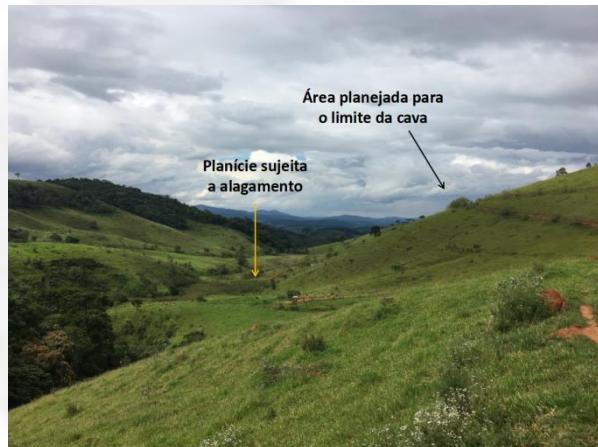


Foto 07. Área de alagamento próxima ao limite de cava



Foto 08. Vegetação típica de áreas de alagamento em APP próxima ao local projetado para a cava.