



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM JEQUITINHONHA - LICENCIAMENTO

Parecer nº 23/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0029859/2020-53

Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI: 48819070					
Processo COPAM nº: 09101/2008/005/2017				SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:		LIC+LO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PA COPAM:		SITUAÇÃO:	
AIA - Autorização para Intervenção Ambiental		5394/2018		Sugestão pelo deferimento	
Cadastro de Uso Insignificante		53789/2019		Cadastro efetivado	
EMPREENDEDOR:	Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda		CNPJ:	05.106.351/0001-03	
EMPREENDIMENTO:	Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda		CNPJ:	05.106.351/0004-48 05.106.351/0002-86 05.106.351/0005-29	
MUNICÍPIO:	Itinga		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000		LAT/X: 193891	LONG/Y:	8158287	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	x NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio Jequitinhonha		BACIA ESTADUAL:	Rio Jequitinhonha	
UPGRH:	JQ3 - Médio e Baixo Jequitinhonha		SUB-BACIA:	Rio Jequitinhonha	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio					
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):			CLASSE	
A-02-06-2	Extração de rocha ornamental e de revestimento			3	
A-05-04-6	Pilha de estéril/rejeito de rocha ornamental e de revestimento			3	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO:		
Ambtec Mineração Meio Ambiente Assessoria Ltda			CNPJ: 00.312.826/0001-96 CTF AIDA:7209700		
Agro SAS LTDA ME			CNPJ: 12.013.278/0001-82 CTF AIDA:6512718		
Samuel Antônio de Sousa			CREA 113.842/D-MG		
Sillas Augusto de Sousa			CREA 207.470/D-MG		
Raphael Hipólito dos Santos			CRBio 070120/04		
Cláudio Vinícius Pedroso de Azevedo Andrade			CREA 211.337/LP-MG		
Pedro César Rohlf's Pereira			CREA MG 166716/D		
Lucas Ubaldo de Resende			CREA 14.475/D-MG		
Socioambiental Projetos Ltda			CNPJ: 07.568.061/0001-07 CTF AIDA: 6402857		
Auto de Fiscalização: 25804/2021			DATA: 15/12/2021		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA ASSINATURA		
Júlia Melo Franco Neves Costa - Gestora Ambiental			1.337.497-0		
Sara Michelly Cruz - Gestora Ambiental			1.364.596-5		
Gabriela Monteiro de Castro			1.318548-3		
De acordo: Túlio Kenedy Rodrigues Pereira -			1.502402-6		
			Assinado digitalmente		

Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.107.056-2
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor de Controle Processual	1.107.056-2



Documento assinado eletronicamente por **Sara Michelly Cruz, Servidora**, em 29/06/2022, às 16:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julia Melo Franco Neves Costa, Servidora**, em 29/06/2022, às 16:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gabriela Monteiro de Castro, Servidora**, em 29/06/2022, às 17:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Túlio Kenedy Rodrigues Pereira, Diretor**, em 29/06/2022, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wesley Alexandre de Paula, Servidor**, em 29/06/2022, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **48819070** e o código CRC **F71F53B0**.



PARECER ÚNICO

LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE LAC2(LIC+ LO)

1. Introdução.

1.1. Resumo

O empreendimento Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda pretende implantar/ dar continuidade à atividade de mineração de rochas ornamentais no município de Itinga, Minas Gerais. Para tal, em 09/05/2017 foi formalizado na Supram Jequitinhonha o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 09101/2008/005/2017, na modalidade de LAC 2 – LIC + LO (classe 3; critério locacional 1).

Como atividades principais a serem licenciadas têm-se: Lavra a céu aberto com ou sem tratamento – rochas ornamentais e de revestimento: 9000 m³/ano; Pilhas de rejeito/estéril: 5 ha. Os polígono/processos da ANM relativo ao empreendimento são: 803.441/1974 e 821.951/1969.

Em 21/10/2021 e 04/11/2021 foi realizada vistoria técnica a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foram verificadas as áreas solicitadas para intervenção e compensação, e a conformidade ambiental do projeto. Foi gerado o Auto de Fiscalização N° 25804/2021.

A água a ser utilizada na implantação do empreendimento e no atendimento do processo industrial será proveniente de captação superficial no Rio Jequitinhonha (Declaração De Regularidade de Usos da Água que Independem de Outorga da ANA Captação nº 1516/2019/SRE para captação nas coordenadas 16°38'26.50"S e 41°51'47.6"O e nº 1661/2019/SRE para captação nas coordenadas 16°39'36.50"S e 41°52'25.90"no volume máximo de 75m³/dia). A água para consumo humano será proveniente de abastecimento por meio de galões de água mineral.

As áreas do empreendimento serão aqui denominadas pelo nome comercial dado pelo empreendedor às suas frentes de lavra, que não são contíguas, porém tiveram a análise de impactos realizada conjuntamente em atenção à Resolução CONAMA nº 01/86, que em seu Art 6º, inciso II considera a análise das propriedades cumulativas e sinérgicas dos impactos ambientais. São elas: Copacabana, JO, Baricato/Genipapo e Maverick, as quais fazem parte de três imóveis rurais, todos localizados no município de Itinga/MG: Fazenda Velha, Fazenda Sossego-Genipapo e Fazenda Genipapo.

O presente projeto de extração mineral demanda intervenção ambiental em 2,3884 hectares totais, mediante supressão com destoca de fragmentos de Floresta Estacional



Decidual Submontana, e regularização corretiva de 0,4023 hectares de supressão de vegetação sem autorização, localizados no bioma Mata Atlântica. A proposta de compensação ambiental pela supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica foi analisada e deferida, resultando na assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF nº 02/2022 entre a superintendente da SUPRAM JEQ e o representante legal do empreendimento.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento compreendem efluentes sanitários (destinados para fossa biodigestor); efluentes oleosos (destinados para caixa SAO com posterior recolhimento por empresas especializadas). Não está previsto o lançamento de efluentes líquidos em cursos d'água.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos estarão ajustados às exigências normativas, sendo destinados à empresas especializadas na destinação final ambientalmente adequada.

As alterações na qualidade do ar, emissão de ruídos e vibrações serão amenizadas por medidas técnicas operacionais de forma a causar o mínimo de incômodo às propriedades rurais vizinhas e funcionários do empreendimento.

Desta forma, os técnicos da Supram Jequitinhonha sugerem o deferimento do pedido da licença ambiental concomitante – LAC2 (LIC + LO) do empreendimento Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda., com condicionantes.

1.2. Contexto histórico.

Com intuito de promover a adequação ambiental o empreendimento Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI R364488/2016 em 15/12/2016, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 1426234/2016, que instrui o processo administrativo de Licença de Operação em caráter Corretivo - LOC. Em 09/05/2017, através da entrega de documentos, foi formalizado o processo administrativo nº 09101/2008/005/2017 ao qual se refere este Parecer Único. Inicialmente enquadrado em classe 5 pela DN 74/2004, abriu-se o prazo para solicitação de Audiência Pública em 26/04/2017, quando da publicação em jornal de grande circulação e no Diário Oficial de Minas Gerais.

As frentes de lavra Copacabana, JO e Genipapo/Baricato operaram amparadas pelas Autorizações Ambientais de Funcionamento – AAF N° 820/2016 (Copacabana) e N° 825/20116 (demais frentes de lavra) até 16/02/2020. A frente de lavra Maverick está em fase de implantação. Inicialmente, estava incluída no âmbito do processo a frente de lavra denominada Labareda.

Em 04/04/2018 foi protocolado novo FCE para migração do processo para os critérios



de análise segundo a nova legislação DN COPAM nº 217/2017.

Em 05/12/2019 (Documento SIAM 0760671/2019) foi anexada Papeleta de Despacho do Diretor Técnico alterando o enquadramento do empreendimento para a modalidade LAC2 (LIC +LO).

Após solicitação através do of. DREG.SUPRAM Jequitinhonha nº 1939/2019 de exclusão da frente de lavra Labareda, por estar à distância considerável das demais e não compartilhar de infraestrutura, foi formalizado novo FCE em 14/10/2019, com a redução dos parâmetros relativos à frente de lavra retirada, gerando o FOBI nº 1426234/2016 C, de 05/12/2019, para LAC2 (LIC +LO), classe 3.

Em 27 de agosto de 2020 foi assinado pelo empreendedor e a SEMAD o TAC nº 04/2020, o qual permitiu a continuidade das atividades já realizadas até a efetiva regularização ambiental.

Em 27/05/2020 por meio do ofício DREG/SUPRAM JEQ nº 387/2020 foram solicitadas informações complementares, respondidas em 04 de agosto de 2020 (Protocolo SIAM R086779/2020).

Em 07/02/2022 através do Ofício SEI nº 110 (41878721) o processo passa a ser híbrido, com a criação do Processo Digital SEI nº 1370.01.0029859/2020-53.

Foi realizada vistoria técnica no empreendimento no dias 04 de novembro de 2021, a partir da qual foi gerado o Auto de Fiscalização Nº 25804/2021 . Após a vistoria foi necessária nova solicitação de informações complementares, ofício 13 SEI Nº 41880513, respondida em 05/04/2022 (Protocolo SEI nº 44686518). Foi realizada ainda um protocolo de informações solicitadas através do AF supramencionado, em 06/06/2022 (Protocolo SEI nº 47738877).

Assim, este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação (LIC+LO) para ampliação das atividades de A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (A-05-04-6) e de Lavra a Céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-2), Classe 3 de acordo com a Deliberação Normativa COPAM 217, de 06 de dezembro de 2017.

O empreendedor informa por meio de declaração, que o empreendimento não representa impacto ou qualquer interferência 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; não sendo necessária a apresentação de informações e documentos aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, detentores das atribuições e competência para análise, em consonância com o artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016.



As empresas responsáveis pelos estudos ambientais são a AGRO SAS LTDA e Ambtec Mineração Meio Ambiente Assessoria Ltda. O responsável técnico pelo gerenciamento ambiental e operação ambiental do empreendimento é o Engenheiro de Minas Lucas Ubaldo de Resende (CREA-MG 14475/D).

1.3. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. é composto por quatro frentes de lavra, não contíguas, distribuídas em duas poligonais ANM distintas e quatro imóveis, localizados no município de Itinga, médio Jequitinhonha. A seguir segue tabela resumindo as informações de cada frente de lavra, constando ainda a área de pilha de estéril e a produção bruta licenciada para cada uma:

Frente de Lavra Superclássico	ANM	Fazenda	Área da Pilha (ha)	Produção Bruta (m³)
Copacabana	803441/1974	Fazenda Velha	2,3	6000
JO	821951/1969	Fazenda Sossego-Genipapo	2,7	3000
Genipapo/Baricato		Fazenda Genipapo		
Maverick				

A área de pilha total regularizada é de 5 ha e a produção bruta total licenciada é 9.000m³

JO: Localizada na Fazenda Sossego/Genipapo (Matrícula nº 17326), de propriedade da própria empresa, sob poligonal ANM 821951/1969. Se encontra em operação abarcada por TAC firmado com a SUPRAM Jequitinhonha após vencimento da AAF nº 825/2016. Exigirá supressão de vegetação para o avanço da frente de lavra. A ADA compreende 6,0 ha, sendo 4,65 ha de frente de lavra, praça de manobra e instalações de infraestrutura e 1,4 ha de Pilha de Estéril.



Figura 1. Frente de Lavra JO



Genipapo/Baricato: Situada no imóvel Gleba I Fazenda Genipapo (Matrícula nº 26074), poligonal nº ANM 821951/1969. Operou com a AAF nº 825/2016 até seu vencimento. Não se encontra em operação.



Figura 2. Frente de Lavra Baricato

Maverick: Situada no imóvel Gleba III Fazenda Genipapo, (Matrícula nº 26076), poligonal nº ANM 821951/1969. A abertura da frente de lavra ocorreu para pesquisa, não tendo ocorrido ainda operação nessa área. Foi constatada supressão de vegetação sem autorização para a pesquisa mineral, tendo sido lavrado Auto de Infração. Para a implantação das estruturas será necessária intervenção ambiental.



Figura 3. Frente de lavra Maverick



Para as frentes de lavra Genipapo/Baricato e Maverick foi calculado o somatório de 6,67 ha de ADA, sendo 5,37 ha de frente de lavra, praça de manobra e instalações de infraestrutura e 1,3 ha de Pilha de Estéril.

Copacabana: Localizada no imóvel denominado Fazenda Velha (Matrícula nº 8392), na poligonal ANM 803441/1974. Empreendimento em operação abarcada por TAC firmado junto a SUPRAM JEQ após vencimento da AAF nº 820/2016, e já se encontrava com o processo de licenciamento formalizado e em análise. Para essa área será necessária supressão de vegetação referente ao avanço da pilha de estéril. O avanço da frente de lavra ocorrerá em rocha aflorante, sem necessidade de intervenção ambiental. A ADA do empreendimento compreende 8,1 ha, sendo 5,8 ha de frente de lavra, praça de manobra e instalações de infraestrutura e 2,3 ha de Pilha de estéril.



Figura 4. Frente de lavra Copacabana

Processo produtivo e dados da operação do empreendimento

O método de lavra se resume na individualização de blocos comercializáveis (3m x 1,5m x 1,5m) do maciço, através do método de perfuração e corte com fio diamantado. Trata-se então de lavra a céu aberto, realizada em bancadas, cuja altura depende da morfologia do jazimento, o índice de defeitos presentes, a incidência ou não de planos de fraqueza, descontinuidade ou presença de capeamento, além da beleza natural da rocha. Mas, de maneira geral, a lavra promovida em bancadas possui dimensões aproximadas de 13,0 m (comprimento) x 4,0 m (altura) x 4,0 m (largura), definidas pelo tamanho dos blocos padrões.

As etapas que se seguem até chegar ao bloco individualizado são:

- Decapeamento do solo, nos locais onde o maciço rochoso não se encontra aflorado,

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



utilizando pá carregadeira e escavadeira hidráulica para remoção da camada orgânica do solo e caminhão basculante para o transporte do solo até o local de estoque, aguardando utilização futura em recuperação ambiental;

- Corte contínuo para desprendimento das pranchas com dimensão 13m x 4m x 4m, realizado com fio diamantado através da execução de furos no maciço;

- Desmembramento dos blocos, em processo semelhante ao corte das pranchas, porém na dimensão comercial;

- Recorte e acabamento dos blocos, realizado após seleção dos blocos sem imperfeições;

- Transporte para pátio de estoque, onde os aptos à comercialização aguardam embarque ao cliente, enquanto os demais seguem para a pilha de estéril. O transporte dos blocos é realizado com pá carregadeira e caminhão fora-de-estrada.

Abaixo, segue listagem com a descrição dos insumos e equipamentos a serem utilizados no empreendimento.

INSUMOS	
Óleo Diesel/ Litros mês	6000
Graxa/ Kg mês	20
Argamassa Expansiva/ Kg/m³	150
Brocas/unidades mês	25
Óleo Lubrificante/ Litros mês	40
Fio Diamantado/m/mês	90
Óleo Hidráulico/ Litros mês	30

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	MARCA/MODELO	POTÊNCIA BRUTA
Escavadeira Hidráulica	2	----	----
Carregadeira médio porte	1	Caterpillar 962	172cv
Carregadeira grande porte	1	Caterpillar 988	414cv
Gerador	1	Motor MWM TD229EC-8, modelo Stemac	225Kva
Gerador	1	Stemac	115Kva
Gerador	1	Stemac	175Kva
Máquina de corte com fio diamantado	2	Modelo Rochaz	75cv
Máquina de corte com fio diamantado	2	Modelo Rochaz	40cv
Máquina de corte com fio diamantado	2	Modelo Rochaz	20cv
Caminhão OFF-Road	1	Caterpillar	775cv
Caminhonete	1	Hunday HR	120cv
Perfuratriz	4	Atlas copco 658-5L	---
Compressor	3	Atlas copco	130psi
Trator de esteira D6	1	Caterpillar	166Kw

Escoamento de produção

Para o escoamento da produção o empreendedor utiliza carretas bitrem com 7 eixos sendo carregados dois blocos por vez . Foi estimado que serão necessário 356 viagens por ano

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



para escoar a produção da frente de lavra denominada Copacabana e 89 viagens por ano para escoar a produção da frente de lavra Genipapo/Baricato/J.O/Maverick . Como as frentes de lavra não possuem funcionamento simultâneo foi estimado que serão necessárias quatro a cinco caminhões trafegando por dia para escoar a produção considerando o desempenho máximo do empreendimento, no entanto, a comercialização é dependente da demanda de mercado não ocorrendo esse tráfego na prática.

O percurso para todas as frentes de lavra o trajeto será inicialmente por via vicinal passando pelo povoado de Genipapo, município de Itinga e Itaobim com destino a Vitória-ES via BR-367.

Descrição da infraestrutura do empreendimento

A área da Frente de Lavra Baricato possui infraestrutura de alvenaria instalada, que consiste em refeitório, escritório e banheiro com direcionamento dos efluentes à fossa séptica. Nas Frentes de Lavra Copacabana há uma estrutura de container que funciona como área de convivência/refeitório, com armários para os funcionários e depósito de materiais variados, os efluentes sanitários são destinados a biodigestor. Já na frente de lavra Genipapo há container que funciona a área de convivência/refeitório dos funcionários e um banheiro químico ligado a biodigestor. Na Maverick esse tipo de estrutura móvel se repetirá.

O empreendedor planeja funcionamento escalonado, com revezamento das estruturas móveis de apoio.

A infraestrutura móvel consiste num container adaptado, que possui escritório administrativo, refeitório e sanitários para os funcionários da empresa. O container será transportado para a frente de trabalho que estiver em operação e instalado nos locais já pré-determinados, sendo interligado à fossa séptica (biodigestor). O transporte será feito através de caminhões e para sua instalação, basta fazer a interligação à fossa séptica previamente instalada na frente de lavra.

O combustível utilizado será adquirido em posto de revenda do município de Itinga e o transporte de combustível até a frente de lavra que estiver operacional será feito por meio de bombonas plásticas de acordo com a ABNT15594-1:2008. Em todas as áreas haverá ponto de abastecimento composto por rampa de dotada de piso impermeável, canaleta de contenção e caixa SAO, para abastecimento de maquinário.

Devido à proximidade com as áreas urbanas, nenhuma das áreas do empreendimento contará com alojamento, sendo o transporte dos funcionários realizado diariamente pelo empreendedor.

O empreendimento possui 15 funcionários, sendo 12 funcionários diretos, contratados via CLT, e ainda conta com 3 funcionários indiretos, sendo os mesmos via contrato de prestação de serviço. Esporadicamente são contratadas empresas especializadas terceirizadas



para realização de serviços de manutenção pesada.

A energia elétrica para as atividades do empreendimento é fornecida por geradores elétricos movidos a diesel, cuja demanda principal é o abastecimento das perfuratrizes, compressores e máquina de fio diamantado.

Para o consumo de água relacionado às atividades o empreendimento este realiza captação superficial no Rio Jequitinhonha e Córrego Lagoa Escura. Cada frente de lavra possui reservatórios próprios para o armazenamento de água. No que se refere à água destinada ao consumo humano, é adquirida no comércio local diariamente e transportada em galões de 20L para o empreendimento.

2. Diagnóstico Ambiental.

O empreendimento não se encontra em área de segurança aeroportuária, sítios Ramsar, no interior ou próximo a nenhuma unidade de conservação, terra indígena, quilombola ou suas zonas de amortecimento e/ou influência.

Para delimitação das áreas de influência do empreendimento foram usados os seguintes critérios:

Para o meio físico e biótico:

ADA (Área Diretamente Afetada): área utilizada para instalação da estrutura de produção (as áreas de lavra, bota fora, estradas internas, praça de manobra e instalações de apoio), dessa forma pelas frentes de lavra não serem contíguas têm-se uma ADA para cada frente de lavra.

AID (Área de Influência Direta): para delimitação da AID considerou-se os seguintes fatores:

- a) Propagação de ruídos, propagação de particulados pelo vento, controle de erosão e carreamento de partículas de solo e existência de barreiras para propagação destes impactos.
- b) Direção dos ventos que interferem na propagação e abrangência de impactos
- c) Condições topográficas e da bacia de drenagem. Tendo a frente de lavra como referência e considerando que os impactos são propagados com maior intensidade no sentido a jusante da drenagem foi criada delimitada a AID criando borda maior no sentido a jusante.

Dessa forma tem-se também uma AID para cada frente de lavra.

All (Área de Influência Indireta): foram consideradas as condições topográficas, bacia de drenagem, posição dos ventos e a representatividade da área total do utilizada pelo empreendimento. Dessa forma a All para as frentes de lavra no mesmo DNPM – Torrione e Pirineus, Betoluire e Riva - estão sobrepostas e as demais são diferente e independentes.

Para o meio socioeconômico:



ADA foi considerada para cada frente de lavra o imóvel onde está localizada

AID foi definido como o distrito Taquaral e comunidade e Genipapo/Quilombo Genipapo, pertencentes ao município de Itinga. Taquaral foi considerado por ser o local de origem dos funcionários, exceto terceirizados.

AII foi considerado o município de Itinga onde está inserido o empreendimento.

2.1. Unidades de conservação.

De acordo com dados do IDE-Sisema e dos estudos apresentados não há unidades de conservação no entorno do empreendimento.

2.2. Recursos Hídricos.

O empreendimento localiza-se na bacia de drenagem do Rio Jequitinhonha (JQ3 Médio e Baixo Jequitinhonha), segundo IDE – Sisema o empreendimento não está em área de conflito por uso de recurso hídrico e não está em área de drenagem a montante de curso d' água de classe especial.

Na região onde fica situado o empreendimento predomina o regime semiárido quente e seco com baixos índices pluviométricos sendo a água é um recurso crítico na região do empreendimento uma vez que a rede de drenagem é intermitente composta por drenagens secas durante a maior parte do ano. O único recurso hídrico permanente é o Rio Jequitinhonha, que é utilizado como a principal fonte de recurso hídrico da região. A cidade de Itinga localiza-se próxima à confluência do Rio Itinga com o Rio Jequitinhonha.

As condições de solo delgado e de rochas pouco ou nada fraturadas, aliada a um baixo índice pluviométrico não possibilitam a reserva significativa de água subterrânea que possam constituir aquíferos.

Para caracterização da rede Hidrográfica local, utilizou-se de dados secundários, com vetorização da carta do IBGE Itaobim, Folha SE-24-V-A-IV-MI-2311, associados a base de dados da rede hidrográfica da Agência Nacional de Águas (ANA).

As áreas denominadas J.O, Maverick, Baricato e Copacabana, encontram-se na margem esquerda do Rio Jequitinhonha na porção média da bacia de drenagem JQ3 e sua bacia de drenagem drena diretamente para o Rio Jequitinhonha. Não foi constatado nenhum curso hídrico dentro da área diretamente afetada pelos quatro empreendimentos (J.O, Baricato, Maverick e Copacabana).

Na AID das frentes de lavra Genipapo, Baricato e Maverick identificaram-se dois córregos sem nome (figura abaixo), afluentes do Rio Jequitinhonha, com regime de vazão intermitente. Em relação ao Rio Jequitinhonha a frente de lavra mais próxima é a Baricato que tem a ADA a aproximadamente 260m de distância. Na Frente de Lavra Genipapo há um



barramento na ADA pertencente ao superficiário. Segundo IDE Sisema haveria um curso d'água atravessando a Frente de Lava Maverick o que não foi identificado em campo.

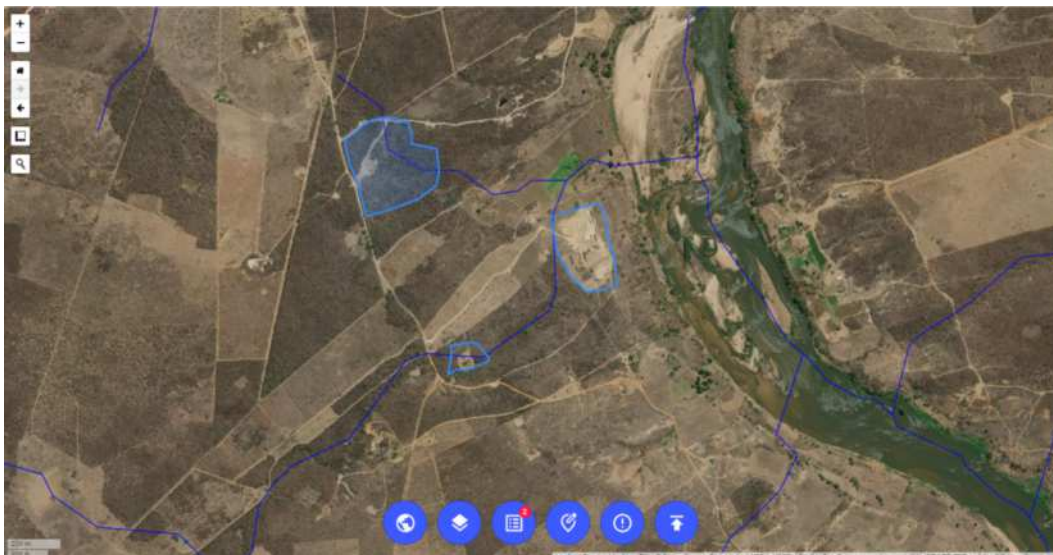


Figura 3. Rede de drenagem na área de influência das Frentes de Lava Genipapo, Baricato e Maverick com as ADA definidas nos polígonos em azul.

Na AID da frente de lava Copacabana há curso d'água Córrego Água Branca a aproximadamente 170m da ADA. A lava irá desenvolver em cota inferior ao curso d'água. Em relação ao Rio Jequitinhonha este está a 620m de distância da ADA.

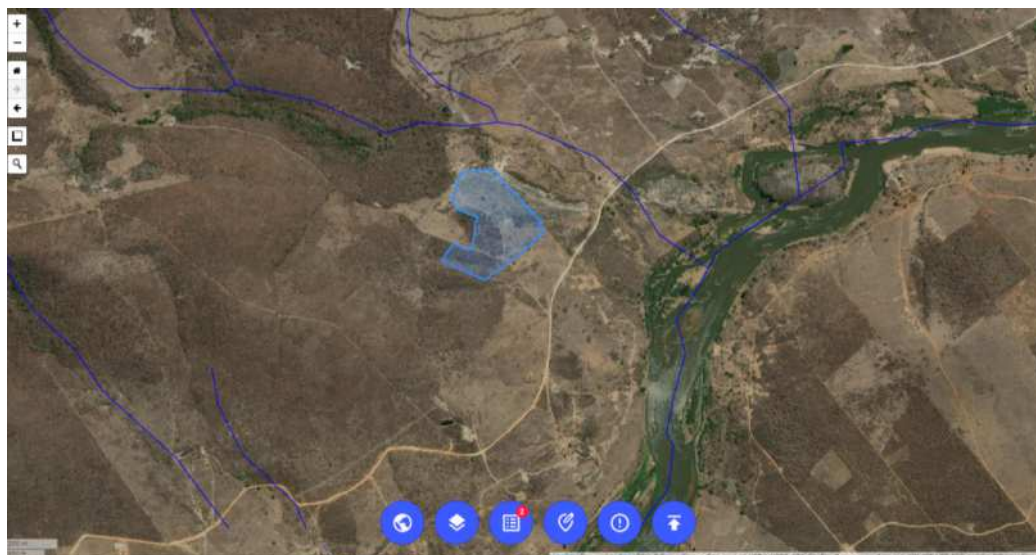


Figura 4. Rede de drenagem na área de influência da Frente de Lava Copacabana (ADA polígono azul).



Segundo estudos apresentados estes cursos d'água presentes na AID do empreendimento apresentam grau de conservação variável das APP's, com trechos de áreas de preservação permanente sem vegetação e alto grau de antropização, enquanto outras áreas encontram-se cobertas por vegetação nativa. As áreas antropizadas as margens dos recursos hídricos locais são em sua maioria utilizadas para desenvolvimento de atividades agrosilvopastoris, com baixa produtividade e baixo nível tecnológico, necessitando assim de área maiores, o que aumenta a pressão para abertura de novas áreas, inclusive as margens dos recursos hídricos.

O empreendimento utiliza água para as operações de corte com fio diamantado e eventualmente para aspersão de vias por meio de caminhão pipa além do consumo humano. Segundo balanço hidrico apresentado o consumo de água é o seguinte:

Tabela 1. Usos de recurso hidrico no empreendimento

Demanda	Volume	CONSUMO DIÁRIO
Caminhão Pipa	4 tanques de 8000L/dia	32.000 L
Máquina de corte com fio diamantado	200L/hora/máquina	3.200 L
Consumo Humano (15 pessoas)	150L/dia	2250 L
Consumo total		37450 L

Para atender as necessidades do empreendimento o empreendedor possui as seguintes autorizações para captação:

FONTE DE ABSTECIMENTO	FRENTE DE LAVRA	VOLUME OUTORGADO	ÓRGÃO LICENCIADOR	NÚMERO DOCUMENTO
Captação Superficial	Genipapo	14.400L/dia	SEMAD/IGAM	142792/2019
Captação Superficial	Baricato	75.000L/dia	ANA	02500.060921/2019-34
Captação Superficial	Copacabana	75.000L/dia	ANA	02500.056848/2019-04

Em relação às captações outorgáveis pela ANA, as captações do empreendimento são consideradas como de uso insignificante tendo sido emitidas as "Declarações de Regularidade de Usos de Água independente de outorga da ANA" autorizando a captação máxima de 75.000L/dia (75m³/dia) e dispensado de outorga segundo Resolução ANA nº 1.940, de 30 de outubro de 2017. Foi apresentada Declaração De Regularidade de Usos da Água que Independem de Outorga da ANA Captação nº 1516/2019/SRE para captação nas coordenadas 16°38'26.50"S e 41°51'47.6"O e nº 1661/2019/SRE para captação nas coordenadas 16°39'36.50"S e 41°52'25.90"O. A captação ocorre com bomba com capacidade de 3,12m³/h



dessa forma são necessárias 12h de captação para atender a demanda diária do empreendimento. Como o empreendimento opera 8h por dia foram implantadas caixas d'água para armazenamento.

Cada frente de lavra possui reservatórios próprios para o armazenamento de água, sendo três caixas de 5000L na frente Copacabana e para atender as frentes Genipapo, J.O., Baricato, Maverick há duas caixas de 10.000litros e uma caixa d'água de 5.000litros.

As frentes de lavra não irão operar concomitantemente sendo a extração de acordo com a demanda do material pelo mercado, sendo assim o volume de água outorgado atende às necessidades do empreendimento.

A água para consumo humano é adquirida no comércio local e transportada para o empreendimento. Durante o período chuvoso há acúmulo de água em bacias de contenção formadas nas frentes de lavra. De maneira alternativa o empreendimento faz o uso das águas pluviais armazenadas nas áreas de cava exploradas pelo empreendimento. Conforme já informado, estas áreas devido ao processo de lavra acabam formando bacias de contenção devido ao rebaixamento do piso natural para extração de pedra ornamental, dessa forma durante o período chuvoso acumula-se água derivada das chuvas, a qual é utilizada em paralelo a fonte outorgada. Cabe aqui ressaltar que como essa fonte de recurso hídrico é derivada da captação de água pluvial a mesma não é objeto de outorga pelo órgão competente.

2.3. Fauna.

Para o diagnóstico faunístico na região de inserção do empreendimento SuperClássico, foi realizado um levantamento de dados secundários utilizando-se os estudos contratados pela CEMIG para a Linha de Transmissão 138 KV Araçuaí 2 – Itaobim, Estudos da Usina Hidrelétrica Irapé e para a Linha de Transmissão 230 kV Irapé – Araçuaí, bem como os estudos MMA 2006 Biodiversidade e conservação nos Vales dos Rios Jequitinhonha e Mucuri e Biodiversidade do Cerrado e Pantanal: ações prioritárias para conservação e Feio 2002 Contribuição ao conhecimento da Herpetofauna do Nordeste do estado de Minas Gerais. Para a coleta de dados primários, foram realizadas duas campanhas de campo, sendo uma no período seco e outra no período chuvoso, abarcando os grupos faunísticos mastofauna, avifauna e herpetofauna.

Para a mastofauna, os dados disponíveis na literatura para a área de estudo regional do empreendimento apontaram para a ocorrência de 34 espécies, distribuídas em oito ordens e dezessete famílias. Com base nos dados consultados, as ordens Rodentia e Carnivora foram as mais diversas no que tange à riqueza de espécies presentes na área. Das espécies com provável ocorrência na região de inserção do empreendimento destacam-se *Lontra longicaudis*, *Pecari tajacu* e *Puma concolor* que se encontram vulneráveis em Minas Gerais



(COPAM, 2010), sendo que esta última também se encontra vulnerável no Brasil (MMA, 444/2014) assim como *Puma yagouaroundi*. Tem-se ainda as espécies endêmicas *Gracilinanus agilis*, *Calomys tener* e *Wiedomys pyrrhorhinos* que também merecem destaque devido ao endemismo. De acordo com o estudo apresentado, por se tratar de uma matriz já descaracterizada em sua fisionomia original por conta de atividades agropastoris e expansão urbana, a área ainda abriga uma considerável riqueza de espécies da mastofauna. Registrou-se tanto espécies com alta plasticidade ambiental, como também espécies que necessitam de ambientes mais contínuos e dependentes de ambientes florestais. O levantamento de dados primários foi realizado com emprego do método de busca ativa (vestígios) e através de armadilhas fotográficas, que possibilitaram o registro de 12 espécies pertencentes a seis ordens e nove famílias, sendo a ordem Carnívora a mais diversa. Das espécies registradas no levantamento de dados primários têm-se *kerodon rupestres* que foi visualizada na área e encontra-se vulnerável de acordo com a portaria MMA 444/2014. As espécies levantadas durante as campanhas de campo, em sua maioria, corroboram com os dados levantados na literatura para a área. De forma geral, os mamíferos da região do empreendimento são, em sua maioria, espécies generalistas e adaptadas a ambientes antropizados.

Para o grupo faunístico herpetofauna, a composição de espécies provenientes dos dados secundários disponíveis para consulta para as localidades próximas ao município de Itaobim na bacia do Jequitinhonha e na área de influência indireta do empreendimento totalizou 73 espécies, sendo 61 espécies de anfíbios, divididos em nove famílias, e 12 répteis, inseridos em sete famílias. Das espécies levantadas na literatura disponível para a região tem-se algumas espécies consideradas ameaçadas de extinção e outras endêmicas que merecem atenção especial. Dentre elas destacam-se *Dendrosphryniscus proboscideus* que encontra-se vulnerável em Minas Gerais (COPAM, 2010) e deficiente em dados a nível global (IUCN, 2016) assim como *Phyllodytes tuberculatus*, *Xenohyla eugenioi* e *Crossodactylus cyclopinus*, sendo que esta última se encontra com o mesmo status a nível nacional (MMA, 2014). Tem-se ainda a espécie *Aplastodiscus weygoldti* que se encontra quase ameaçada a nível global (IUCN, 2016). Os dados primários foram coletados com emprego das técnicas de busca ativa limitada por tempo, transecto auditivo com auxílio de gravador e aplicação de play backs e amostragem de estradas. Durante a realização do estudo foram detectadas 22 espécies, sendo 16 anfíbios e 06 (seis) répteis. Dentre as espécies registradas, destaca-se *Scinax camposseabrai* que se encontra classificada como deficiente em dados (DD) segundo a IUCN, 2016.

Em relação ao grupo faunístico avifauna, somados os dados secundários obtidos nos estudos ambientais (DELPHI 2005 e CEMIG 2011), foram registradas 142 espécies de aves com possibilidade de ocorrência nas áreas, sendo estas distribuídas em 17 ordens e 39 famílias, sendo a família *Tyrannidae* a mais representativa. Ao longo das duas campanhas realizadas em 2016, foram registradas 98 espécies de aves na Área de Estudo Local, pertencentes a 16



ordens e 36 Famílias, sendo a família *Tyrannidae* a mais representativa também com 15 espécies registradas, seguida por *Thraupidae* com 10 espécies. O estudo apontou que a região de inserção do empreendimento abriga um baixo número de espécies de aves, representando não mais que 10% da avifauna brasileira. Por outro lado, entre as espécies presentes na área, destacam-se espécies características de três biomas brasileiros e endêmicas de dois deles. Para o Cerrado, foram encontrados na região *Neothraupis fasciata* (cigarra-do-campo) e *Cyanocorax cristatellus* (gralha-do-campo). Já para a Caatinga, foram registradas as espécies *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste), *Aratinga cactorum* (periquito-da-caatinga), *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) e *Sporophila albogularis* (golinho). Sendo estas três últimas registradas também através do levantamento de dados primários, além das espécies *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) que também é endêmica da caatinga e foi registrada na região durante os trabalhos de campo. Já em relação ao estado de conservação, nenhuma espécie ameaçada de extinção foi encontrada na região. Em conclusão, o estudo apontou que o local de inserção do empreendimento demonstrou uma baixa riqueza de espécies da avifauna. A Área encontra-se nos limites de três biomas brasileiros com alta diversidade de espécies e com notável presença de espécies endêmicas. Entretanto, não foram encontradas espécies que necessitam de maior atenção em relação à conservação. As espécies encontradas apresentam traços característicos de animais generalistas, com espécies que se adaptam bem a áreas perturbadas. Com a realização do monitoramento faunístico na área, é provável que novas espécies não detectadas em campo sejam adicionadas à lista de táxons da área.

Para o diagnóstico do grupo faunístico ictiofauna, considerou-se o estudo (ANDRADE,2010), o qual apontou para a ocorrência de 63 espécies distribuídas em 30 famílias e oito Ordens com potencial ocorrência para a área. Das espécies registradas e descritas para a área de influência do empreendimento, quatro constam em listas de ameaçadas de extinção em nível nacional, nas categorias de vulnerável, em perigo ou criticamente ameaçadas. Três dessas espécies estão incluídas também na lista de ameaçadas no estado de Minas Gerais, na categoria de criticamente ameaçadas e em perigo (COPAM, 2010). São elas a piabanha (*Brycon devillei*), o lambari (*Nematocharax venustus*) e o surubim-do-Jequitinhonha (*Steindachneridion amblyurum*). Para o levantamento de dados primários foram realizadas campanhas de campo considerando o período chuvoso (18 a 23 de novembro de 2019) e período seco (11 a 16 de maio de 2020). As amostragens foram realizadas em 15 pontos amostrais, contemplando a área de influência do empreendimento, bacia hidrográfica do rio Jequitinhonha. O estudo apontou que dos 15 pontos amostrais previamente definidos, apenas cinco (aqueles localizados no Rio Jequitinhonha) apresentaram condições para o estudo, os demais encontravam-se secos. As amostragens ocorreram com o emprego de redes de espera de 10 m com malhas de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 12 cm entre nós opostos. Foram realizadas também amostragens em caráter qualitativo com a utilização de arrastos, peneiras e tarrafas,



objetivando amostrar o maior número de espécies e possíveis juvenis de espécies migradoras. Considerando-se os resultados obtidos durante as duas campanhas amostrais de inventariamento da ictiofauna, foram capturados 245 exemplares de peixes, distribuídos em 14 espécies, 11 famílias e cinco ordens, sendo as ordens de maior abundância Characiformes, Siluriformes e Perciformes. Apesar da potencial ocorrência de espécies enquadradas como ameaçadas de extinção em listas de âmbito estadual e nacional, durante as amostragens do presente estudo, não foram registradas espécies classificadas como em risco de extinção e nenhuma das espécies registradas, nenhuma é considerada endêmica à bacia do rio Jequitinhonha, sendo comumente encontradas em outras bacias neotropicais. Das 14 espécies de peixes registradas, 11 constam no levantamento bibliográfico realizado. Assim, o número de espécies registradas no presente estudo corresponde à 22,2% das 63 espécies com potencial ocorrência na área.

2.4. Flora.

As áreas de influência do empreendimento estão situadas no domínio do Bioma Mata Atlântica, conforme consulta à plataforma IDE-SISEMA, com predominância de formações de Floresta Estacional Decidual Sub-Montana.

No EIA entretanto, os estudos classificaram a fitofisionomia predominante localmente como Caatinga arbórea. Caracteriza ainda que, devido a condições específicas do clima e da alta fertilidade do solo (Latosolo vermelho-amarelo distrófico típico), induziu-se o desenvolvimento de uma fitomassa mais exuberante, de porte arbóreo, com dossel atingindo 15 a 25 m da altura (Santos 2009). O clima da região é o semiárido.

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), a região é considerada um ecótono, com zonas de contato entre formações florestais de Mata Atlântica, cerrado e caatinga.

Na região do empreendimento, os fragmentos de Caatinga arbórea ocorrem de forma descontínua, sobre solos de alta fertilidade com alto grau de caducifolia. Esta é constituída por elementos arbóreos, perenifólios até decíduos, que atingem até 25 metros de altura formando cobertura superior contínua, além de elementos arbustivos, cactáceas, lianas e poucas epífitas.

Ocorrem formações antropizadas com substituição da vegetação nativa pela formação de pastagens utilizadas para a atividade de pecuária.

Observa-se, entretanto, que a maior parte das áreas convertidas em pastagens apresenta algum grau de regeneração natural, variando a intensidade dessa regeneração. Esse fator pode ser atribuído à dificuldade de adaptação ao clima seco e árido da região e pelas gramíneas utilizadas pelos produtores rurais, o que acarreta dificuldade de estabelecimento das pastagens e, conseqüentemente, regeneração natural, mesmo que embora lenta destas



áreas, com a substituição lenta das gramíneas exóticas por espécies locais adaptadas ao clima da região.

2.5. Cavidades naturais.

O potencial espeleológico na região de inserção do empreendimento, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), é muito alto. Foi apresentado um diagnóstico espeleológico elaborado pelo Geógrafo Pedro Augusto Vieira Assunção (CREA – MG 246795), cuja anotação de responsabilidade técnica do estudo junto ao conselho é a de nº 5578217/2019. A caracterização espeleológica foi realizada na área diretamente afetada pelo empreendimento e no seu entorno em um raio de 250 m e foi realizada a partir de dados secundários e levantamentos de campo, em consonância com a Instrução de Serviço nº 08/2017.

Foi definido o potencial espeleológico da área de estudo em escala local, utilizando-se alguns atributos tais como litologia, estruturas geológicas, hidrografia, declividade, hipsometria e feições geomorfológicas. A partir daí foi confeccionado o mapa de potencial, que apontou para o baixo potencial espeleológico. A partir do mapa confeccionado e através de imagens de satélites procedeu-se o planejamento do caminhamento a ser percorrido. O caminhamento foi realizado na área de estudo com densidade satisfatória e não identificou feições espeleológicas tanto na ADA quanto nos 250 metros de entorno, dispensando maiores desdobramentos.

2.6. Socioeconomia.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Itinga. O empreendedor declarou que não está em área ou área de influencia de territórios indígenas ou quilombolas o que pode ser comprovado em consulta ao IDE Sisema.

Foram definidas como ADA as propriedades onde estão inseridos os empreendimentos e AID foi definido como o distrito Taquaral e comunidade e Genipapo/Quilombo Genipapo. Para caracterização da área de influência foram apresentados dados de fontes governamentais e realizadas visitas a campo e entrevistas com moradores e representantes do poder público.

Para caracterização da ADA foi realizada entrevista com proprietários das fazendas onde estão as frentes de lavra. Na ADA do empreendimento há moradores e outros usos da propriedade além da mineração apenas na Fazenda Velha (Frente de Lavra Copacabana). Nela residem o proprietário a esposa e dois filhos e exercem atividades agropecuárias (plantação de feijão e criação de gado).

Em relação ao distrito de Taquaral informou-se que este possui cerca de 3.200



habitantes é localidade urbanizada que desenvolveu as margens do Rio Jequitinhonha e está a mais de três quilômetros das frentes de lavra Baricato/Maverick/Genipapo . A economia gira em torno da agricultura de subsistência e o garimpo de pedras preciosas sendo relatado que nos últimos anos tem apresentado uma pequena expansão no setor de comércio e serviço. O distrito conta com um Posto dos Correios, um supermercado, uma casa de shows, dois restaurantes, uma sorveteria, duas padarias, uma farmácia, um supermercado, oito mercadinhos, quatro lojas de confecções, dois serviços de fast-food, uma distribuidora de gás (GLP) e 13 bares. O setor de serviços conta com 01 fábrica de confecções, 02 funerárias, 01 construtora, 01 academia de ginástica, 02 serralherias especializada em metal, 03 borracharias, 01 gesso e diversos pedreiros, pintores e eletricitas. O distrito possui uma Igreja Católica, denominada Igreja de São Pedro e outras duas evangélicas, sendo uma Igreja Batista e a outra Assembleia de Deus. Não há bancos e casa lotérica. Em relação à educação, Taquaral possui duas escolas, Escola Estadual do Povoado de Taquaral (Ensino Fundamental e Médio) e Escola Municipal Vira Mundo (escola de educação infantil). Em relação a saúde está implantado o Programa Saúde da Família com PSF São Pedro que conta com médico regularmente, exceto aos finais de semana e feriados, enfermeiras, dentista, agente de saúde e ambulância. O distrito possui iluminação pública, sinal de telefonia móvel e rede de telefonia fixa. Em se tratando de lazer, os moradores do distrito dispõem de um campo de futebol em terra batida e uma quadra poliesportiva.

A captação de água no distrito é feita pela empresa COPANOR que implantou, também, rede de esgoto e ETE (Estação de Tratamento de Esgoto). A coleta de lixo comum é executada na terça-feira e na sexta-feira de cada semana e a coleta seletiva é realizada uma vez na semana, às quartas feiras. Cerca de 65% das ruas são pavimentadas com bloquetes e as ruas são arborizadas. O transporte público entre as cidades Itinga/Araçuaí é privado, sendo 5 horários no sentido Itinga e outros 5 sentido Araçuaí. O fato de estar localizado às margens da rodovia BR-367, entre a sede urbana de Itinga e o município de Araçuaí, favorece o distrito no que diz respeito à mobilidade urbana e à chegada de itens e produtos de outras regiões, bem como favorece o escoamento do que é produzido na comunidade para outras localidades.

Comunidade Remanescente do Quilombo Genipapo Pintos é reconhecida como remanescente de quilombos por Certidão de Autorreconhecimento da Fundação Cultural Palmares, datada de 19 de abril de 2017, com perímetro a ser definido não titulado junto ao Incra até o momento. A comunidade está localizada a 20km do município de Itinga e é composta por três subdivisões – Genipapo 1 (Pintos), Genipapo 2 e Genipapo 3, que se dividem por serem comunidades com costumes e características diferentes. O perímetro da comunidade apresentado nos estudos abrange as áreas do empreendimento. A comunidade



é formada por aproximadamente 74 famílias com casas espaçadas. Além das residências há uma escola municipal, uma igreja católica e uma igreja evangélica não havendo qualquer outro serviço público, comércio ou opção de lazer. Para acesso aos serviços e comércio os moradores deslocam para Itinga, não havendo transporte público regular. A principal fonte de renda dos moradores é agricultura. O abastecimento é feito por armazenamento de água de chuva, energia elétrica é fornecida pela CEMIG, não há sinal de telefonia móvel, há serviço de internet, não há coleta de resíduos sendo estes queimados pelos moradores. Foi relatado que as tradições quilombolas estão se perdendo havendo esforço para manter comemorações tradicionais como Folia de Reis, Festa Junina Tradicional e comemoração dos dias das Mães em comunidade às margens do Rio Jequitinhonha. Foi relatado que os empreendimentos cercaram “prainhas” que eram frequentadas pelos moradores que gostariam que houvesse a liberação do acesso às chamadas para resgate das tradições locais de festas e cultos tradicionais do quilombo que se perderam com o fechamento das “prainhas”.

AII, município de Itinga, segundo dados apresentados a população em 2010 era de 14.407 pessoas e a população estimada para 2020 foi de 15.022 pessoas. A população é predominantemente rural, com ambiente social, econômico e cultural, em que a produção animal e vegetal é a principal forma de ocupação, sobretudo a produção para o autoconsumo. Em termos gerais, Itinga tem se projetado no cenário regional devido ao rico patrimônio mineral, como é o caso das rochas ornamentais e da existência de jazidas de lítio. Economicamente, Itinga tem maior destaque no setor de serviços. O município possui escolas de ensino infantil ao ensino médio, Escola Família Agrícola; pontos de atendimento do Progamad e Saúde da Família, serviço médico de urgência e emergência (UPA), ponto de atendimento da Polícia Civil e uma Delegacia da Polícia Militar (DPM), quatro efetivos policiais para garantir a segurança pública; rede de tratamento de água e esgoto, telefonia fixa e móvel e iluminação pública. Há problemas relacionados a escassez hídrica havendo períodos de seca.

O número de funcionários necessários ao empreendimento (12) é baixo em relação a população local além de ter sido informado que é composto por moradores do município, dessa forma, o empreendimento não representa fonte de pressão sobre bens e serviços públicos da AID e AII.

Foram levantados com representantes do poder municipal que o município de Itinga do Conselho Municipal de Patrimônio Artístico e Cultural - COMPAC, Valdirene Dias e o historiador José Claudionor dos Santos Pinto, membro do COMPAC e da Comissão das Comunidades Quilombolas do Vale do Jequitinhonha (COQUIVALE), que não há bens de natureza material acautelados ou em processo de acautelamento em Itinga e que o município possui os seguintes bens imateriais e manifestações populares de conhecimento apesar de não serem acautelados : Folia de São Sebastião do Taquaral, Folia de Reis da Comunidade de



Água Fria , Folia de Reis da Comunidade do Genipapo do Lagedão, Folia de reis da comunidade Genipapo pintos, Ofício de mestre capoeira Associação de Capoeira Guerreiros de Palmares, capoeira e roda de capoeira Guerreiros de Palmares, obras de artesanato do Mestre Ulisses Mendes e festas de Santo Antônio e Nossa Senhora d'Ajuda.

Foi considerado que o empreendimento não causa impacto nas manifestações culturais que fazem parte do patrimônio municipal, pois os locais de ocorrência das mesmas encontram-se distantes do empreendimento.

O empreendedor informa por meio de declaração, que o empreendimento não representa impacto ou qualquer interferência social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida; não sendo necessária a apresentação de informações e documentos aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, detentores das atribuições e competência para análise, em consonância com o artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016.

O empreendimento por ser passível de apresentação de EIA/RIMA cumprindo a Deliberação Normativa 214/2017 apresentou Programa de Educação Ambiental – PEA elaborado pela empresa Socioambiental Projetos Ltda., foi apresentado o Diagnóstico Socioparticipativo (DSP) realizado demonstrando as metodologias adotadas e resultados alcançados. Com base no DSP foi elaborado PEA que atendeu as premissas da DN 214/2017 e será executado no período de três anos quando haverá nova avaliação para definir as próximas ações e/ou projetos. Serão realizadas ações com público interno abordando questões ambientais relacionados ao empreendimento e as atividades diárias dos funcionários. Para o público externo , Comunidade Taquaral e Genipapo, foram propostas ações que abordam os temas escolhidos pelos moradores em forma de palestras e oficinas. Ao final de cada ano de execução do projeto será realizada uma reunião de encerramento das atividades daquele ano, na qual os participantes serão convidados a fazer uma reflexão a respeito das ações que foram realizadas, e terão a oportunidade de avaliar as atividades das quais participaram, podendo sugerir modificações na metodologia, de acordo com o contexto vivenciado e com os resultados obtidos e para definir os temas a serem trabalhados no ano seguinte.



2.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

Segue tabela com nome e matrícula de cada imóvel com seu respectivo registro no CAR.

	Fazenda	Matrícula imóvel	CAR
Copacabana	Fazenda Velha	8392	MG31340049211114693764EABBB9966BC306A95F6
JO	Fazenda Sossego-Genipapo	17326	MG3134004-2704.E9F5.2733.42F0AADA.484E.77AD5580
Genipapo/Barricato	Fazenda Genipapo (Gleba I e Gleba III)	26074 26076	MG3134004-5F8A.CBEF.19C3.4883.A913.5AC1.E539.4BA1 MG-3134004-0818.2333.DC8D.427E.9552.00F9.10E8.BD7E
Maverick			

As áreas de Reserva Legal dos imóveis estão conservadas, ocupadas por vegetação nativa de Floresta Estacional Decidual Sub-Montana e Caatinga arborea.

2.8. Intervenção Ambiental.

Pleiteando a supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de 2,3884 ha a fim de ampliar/implantar as atividades minerárias, o empreendedor formalizou o processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA nº 5394, instruído com Plano de Utilização Pretendida com Inventário Florestal Fitossociológico (2018), elaborado pelo Engenheiro Florestal Eduardo de Paiva Paula, ART nº 14201800000004822582.

Devido à distância e heterogeneidade entre as áreas foi realizado um Inventário Florestal com Amostragem Casual Estratificada. A área total de 2,3884 há de intervenção ambiental foi dividida em três áreas:

A1 (Censo Florestal - mensuração de 100% dos indivíduos) - 0,6427 ha

A2 e A3 (Floresta - Amostragem) - 1,7457 hectares.

Na A1, foi realizada o censo florestal e as áreas A2 e A3 foram alvo de amostragem estratificada. No total foram alocadas 15 parcelas de 200 m², retangulares de 20m x 10 m. Na tabela a seguir seguem informações da distribuição de parcelas por estrato:

Área	Nº Estratos	Área (há)	N parcelas
A2	1	0,5210	3
A3	3	1,2247	12



A coleta de dados considerou a inclusão de todos os indivíduos com CAP (circunferência altura do peito) maior ou igual a 15,7 centímetros, medida com fita métrica, sendo coletada ainda a medida de altura total em metros (Ht) das árvores, com auxílio de vara graduada.

As equações de volume utilizadas foram do Projeto Inventário Florestal de Minas Gerais - IFMG (Scolforo et al., 2008) para Floresta Estacional Decidual:

Volume Total com Casca:
$\ln(VTcc) = -9,5422541066 + 2,1079943521 \cdot \ln(DAP) + 0,7603832164 \cdot \ln(HT)$ $R^2 = 95,22$
Fator de Empilhamento: 1,77 mst
Volume Fuste com Casca:
$\ln(VFcc) = -9,6562201175 + 1,8265559573 \cdot \ln(DAP) + 0,9565976184 \cdot \ln(HT)$ $R^2 = 94,01$
Volume de Galhos com Casca:
$VGcc = VTcc - VFcc$

HT = Altura total da árvore.

Obteve-se a análise estrutural da vegetação com levantamento de composição florística, parâmetros fitossociológicos de estrutura horizontal e vertical, estruturas diamétricas, área basal e volume.

Os dados coletados foram processados através do programa MATA NATIVA 2.

Visando ainda a regularização ambiental corretiva da área suprimida sem autorização (Maverick), já mencionada no corpo do parecer em tela, foi apresentada solicitação referente à:

Supressão de cobertura vegetal nativa em 0,4023 ha, relativa à intervenção na área da frente de lavra Maverick.

As áreas mensuradas para compor o inventário florestal realizado em 2018 foram utilizadas como “áreas testemunho” para a estimativa de dados desta área já suprimida.

Sendo assim, a área total de intervenção ambiental, somando a área de regularização corretiva e a área a ser suprimida é de **2,7907 ha**.

Da análise do Inventário Florestal Estratificado

Foram registrados 26 espécies arbóreo-arbustivas pertencentes a 11 famílias botânicas.

A espécie *Myracrodruon urundeuva* apresenta maior abundância nas áreas de estudo A1 e A3, correspondendo a 37,9% e 45,5% do total, respectivamente, com grande frequência



ao longo das áreas. Já a área de estudo A2, as espécies de maior abundância são *Blanchetiodendron blanchetii* e *Handroanthus cf. spongiosus*, correspondendo a 16,9% do total cada; seguido de *Myracrodruon urundeuva* com 11,9%. Ambas foram amostradas em 100% das parcelas

A espécie *Myracrodruon urundeuva* também se destaca em área basal, sendo mais representativa nas áreas de estudo A1 e A3, correspondendo a 43,8% e 78,4% do total, respectivamente. Enquanto que na área de estudo A2, as mais representativas nesse atributo são: *Blanchetiodendron blanchetii* e *Myracrodruon urundeuva*, correspondendo a 34,2% e 17,1% do total, respectivamente.

Em relação à diversidade, os valores do índice Shannon Wiener (H') foram considerados baixos ($H'A1 = 2,00 \text{ nats.ind}^{-1}$; $H'A2 = 2,40 \text{ nats.ind}^{-1}$; $H'A3 = 1,43 \text{ nats.ind}^{-1}$) quando comparados à mesma tipologia no estado de Minas Gerais, provavelmente explicado pela baixa riqueza e a dominância ecológica da espécie *Myracrodruon urundeuva* nas áreas A1 e A3 e alta abundância de poucas espécies na área A2.

O histograma de amplitude diamétrica (DAP médio quadrático) demonstra para todas as áreas de estudo as maiores abundâncias de indivíduos arbóreos/arbustivos na menor classe, 5,0 a 10,0 cm, seguindo uma distribuição normal. O diâmetro médio calculado para os indivíduos arbóreos/arbustivos em cada área de estudo é de: 11,8 cm; 13,9 cm e 13,2 cm, A1, A2 e A3, respectivamente.


O histograma de amplitude de altura total demonstra para a área de estudo A1 as maiores abundâncias de indivíduos entre 6,5m a 9,0 m, seguido da classe entre 10m a 12 m. Já para as áreas A2 e A3 as maiores abundâncias de indivíduos é na classe entre 3,5 m a 6,0m. Em geral, a área A2 apresenta estratificação vertical incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque, a área A3 encontra-se estruturalmente bem heterogênea composta por um mosaico de floresta e vegetação mais arbustiva. Enquanto a área A1, em geral, não apresenta estratificação vertical definida do componente arbóreo.

A altura total média calculada para os indivíduos arbóreos/arbustivos em cada área de estudo é de: 7,1 m; 7,2 m e 6,7 m, A1, A2 e A3, respectivamente.

Do rendimento lenhoso

Os resultados volumétricos da área mensurada através do censo (A1) somados à estimativa do rendimento lenhoso da área inventariada (A2 e A3), incluindo o volume de tocos e raízes de $10 \text{ m}^3/\text{ha}$ sugerido pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1933/2013, apontaram para um volume total de $170,8984 \text{ m}^3$, sendo $35,3690 \text{ m}^3$ de madeira em toras, que será utilizado como mourões e $135,5294 \text{ m}^3$ de lenha.

Para a área já suprimida, objetivando a regularização corretiva, foi estimado um rendimento lenhoso total de **$8,5361 \text{ m}^3$** na área de 0,4023 ha, sendo $0,9277 \text{ m}^3$ de madeira e

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha</p>	<p>Parecer nº23 29/06/2022 Pág. 25 de 58</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

7,6084 m³ de lenha.

Será cobrado o recolhimento da Taxa Florestal nos termos do Decreto Estadual nº 47.580, de 2018 e Reposição Florestal, nos termos da legislação vigente.

Da classificação quanto ao estágio de regeneração natural

Com base nos parâmetros indicados pela Resolução CONAMA nº 392 de 2007, o estágio de regeneração da vegetação das áreas de estudo foi assim classificada:

A1: inicial

A2: médio a avançado

A3: inicial a médio

A classificação do estágio de regeneração da área A3 foi motivada, em decorrência do mosaico existente de floresta e vegetação mais arbustiva, bem como o grau de perturbação observada. A vegetação da área de estudo A1 foi classificada, de modo geral, como em estágio inicial de regeneração, em decorrência, especialmente, da fisionomia de "carrasco" com dominância de indivíduos de baixa amplitude diamétrica - "paliteiro" e das espécies pioneiras *Fridericia bahiensis* e *Mimosa sp.*, vegetação com ausência de estratificação vertical definida, com árvores esparsas a semiadensadas.

A classificação foi confirmada em vistoria técnica, porém cabe ressaltar que toda a área de intervenção foi incluída na proposta de compensação pela supressão de vegetação no bioma Mata Atlântica.

Das espécies protegidas

Na área de estudo foi identificada uma espécie da flora protegidas por lei, sendo uma declarada como imune de corte pela legislação estadual: Ipê-amarelo (*Handroanthus cf. spongiosus*), protegido pela Lei nº 9.743 de 1988.

Não foram registrados indivíduos pertencentes a espécies constantes na Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção da Portaria MMA nº 443 de 2014:

O corte dos indivíduos é passível devido a atividade minerária ser considerada utilidade pública, no entanto é necessário o cumprimento de compensação ambiental pela supressão dos indivíduos, a qual foi devidamente apresentada e será detalhada em tópico específico adiante.

3. Compensações.

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

Caracterizado como empreendimento causador de significativo impacto ambiental, com fundamento no EIA apresentado, incidirá a compensação ambiental prevista no art.36 da Lei Federal nº. 9.985/2000 (Lei do SNUC).



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

Foi formalizada no âmbito da análise do processo proposta de compensação (Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECTF) florestal, inicialmente para a área pretendida para a supressão e depois, contemplando a área suprimida sem autorização (Protocolo SEI nº 47738875), com área de intervenção total de **2,7907 ha**.

O projeto de ampliação do empreendimento prevê a supressão de 2,3884 hectares de Floresta Estacional Decidual em estágios inicial e médio de regeneração, e a área já suprimida totaliza 0,4023 hectares, passíveis de compensação ambiental conforme legislação da Mata Atlântica, em detalhe no quadro abaixo.

Áreas	Ampliação (vegetação a suprimir) PUP, outubro de 2018	Licença Corretiva (vegetação já suprimida) adendo PUP, março de 2022
A1	0,6427 hectare	0,4023 hectare
A2	0,5210 hectare	-
A3	1,2247 hectares	-
Total Geral	2,3884 hectares	0,4023 hectare

A proposta compensatória contida no PECTF contempla a conservação de 3,100 hectares de Floresta Estacional Decidual Submontana em estágio médio a avançado de regeneração (coordenadas planas em UTM, 24K (E: 192.570/N: 8.156.588) e a recomposição/recuperação florestal de 3,100 hectares de área antropizada (coordenadas planas em UTM, 24K (E: 191.984/N: 8.154.676). Ressalta-se que a proposta de compensação florestal (modalidade conservação) apresentou também as áreas de vegetação em estágio inicial de regeneração e as porções antropizadas, de acordo com o Inventário Florestal da área de intervenção, tornando-se superior em área ao exigido legalmente.

A proposta apresentada está em consonância com a Lei Federal nº 11.428 de 2006 , Decreto Federal nº 6.660 de 2008 e Decreto Estadual nº 47.749 de 2019, para, seguindo a proporção “2/1”, sendo metade da área na modalidade “conservação” e metade na modalidade “recuperação”.

As áreas propostas para compensação estão inseridas na Fazenda Sossego- Genipapo, e Fazenda Genipapo, município de Itinga/MG, mesmo município e sub-bacia (UPGRH) dos locais solicitados para intervenção/supressão. A presente proposta atende aos requisitos contidos nos artigos 17 e 32 da Lei Federal 11.428/2006 e Instrução de Serviço SISEMA nº 02/2017.

Em outubro e novembro de 2021 foi realizada vistoria técnica no local para validação da referida proposta, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 25804/2021.



A proposta de compensação foi apreciada e deferida pela Superintendente da SUPRAM Jequitinhonha, sendo firmado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF entre a SUPRAM JEQ e o empreendedor.

A seguir é apresentado o detalhamento da proposta de compensação ambiental por supressão de vegetação secundária do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração natural.

3.2.1. Compensação por meio da conservação de área (servidão ambiental)

Conforme PECF apresentado e o disposto na Portaria IEF nº 30/2015, o empreendedor optou pela compensação ambiental descrita no capítulo II, Art. 2º, inciso I da referida norma, a ser realizada por meio de “destinação de área para conservação com as mesmas características ecológicas, localizada na mesma bacia hidrográfica e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica e, para os casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei nº 11.428/2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana”.

Conforme o Parágrafo 2º do Art. 2º da Portaria IEF nº 30/2015 “na hipótese prevista no inciso I, o empreendedor poderá constituir, na área destinada à conservação e mediante aprovação do Instituto Estadual de Florestas, Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN e/ou Servidão Ambiental, de que tratam, respectivamente, o Decreto Federal nº 5.746, de 5 de abril de 2006 e o Art. 9ºA da Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, em caráter permanente”. O empreendedor optou por realizar a compensação ambiental na modalidade de servidão ambiental em caráter perpétuo.

A área proposta para conservação (servidão ambiental) encontra-se localizada na Fazenda Sossego- Genipapo, município de Itinga– MG, e ocupada por vegetação de Floresta Estacional Decidual no estágio médio de regeneração, em bom estado de conservação. A seguir seguem as informações referentes à propriedade onde está sendo proposto o cumprimento da referida compensação ambiental.

Tabela 01 – Tipo de intervenção solicitada e quantitativos (área de intervenção e compensação)

Tipo de Intervenção	Área de Intervenção (ha)	Compensação/Conservação (ha)
Supressão de vegetação secundária pertencente à Mata Atlântica em estágio médio de regeneração natural	2,7907	3,100

A Fazenda Sossego-Genipapo pertence a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação LTDA, conforme Certidão de Inteiro Teor da matrícula nº 17326, livro 2G, averbada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Araçuaí/MG. O imóvel também



abrigará a compensação florestal de forma contígua à da K2 Mineração e Exportação Eirelli EPP. A propriedade possui área total registrada de 91,0363 hectares, e informada/inscrita no Cadastro Ambiental Rural – CAR de 99,1509 ha. Tal propriedade encontra-se situada na bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha, sub-bacia (UPGRH) JQ3 – baixo Jequitinhonha.

Foram apresentados os documentos referentes à Fazenda Sossego-Genipapo: Certidão de Inteiro Teor, memorial descritivo da área a ser compensada e o Cadastro Ambiental Rural do imóvel.

As áreas de Intervenção Ambiental e Compensação Florestal estão inseridas na mesma bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha, na mesma sub-bacia (UPGRH) da área solicitada para intervenção: JQ3 – médio, mesmo Bioma Mata Atlântica (IBGE, 2016). As áreas possuem, em geral, a mesma classificação fito-fisionômica, Floresta Estacional Decidual Sub-Montana e estágio sucessionar majoritariamente médio.

A seguir são apresentadas imagens aéreas da Fazenda Sossego-Genipapo, das áreas ou perímetros propostos para compensação ambiental (em amarelo), situados de forma adjacente à proposta de compensação da empresa K2 Mineração e Exportação Eirelli EPP.

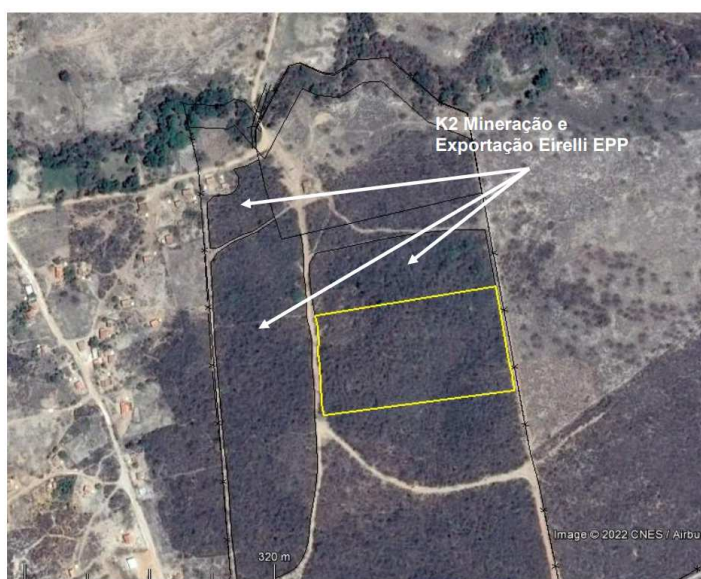


Figura 02 – Imagem aérea da proposta de compensação florestal do empreendimento Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda na Fazenda Sossego-Genipapo (em amarelo).

Fonte: PECF.

3.2.2. Equivalência ecológica

A forma de compensação prevista no inciso I do artigo 26º do Decreto 6660/2008 e no inciso I do artigo 2º da Portaria IEF nº 30/2015 exige que o critério de equivalência ecológica seja discutido para avaliação da área.

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



Em atenção a Instrução de Serviço Sisema nº 02/2017 foi realizado um estudo ecológico comparativo entre as áreas de Intervenção Ambiental e a área destinada a Compensação Florestal - modalidade Conservação.

Foi realizado inventário florestal para descrição quali-quantitativa na área destinada à Compensação Florestal com alocação de 15 parcelas por meio de amostragem casual simples com dimensões de 20 x 10 m (200 m²).

Os estudos indicaram uma similaridade florística de 64% pelo índice de Sorensen e 47 % pelo índice de Jaccard. Em relação à diversidade, a área de compensação apresentou um valor de 2,60 nats. Ind -1 para o índice de Shannon- Wiener, considerado moderadamente baixo, contudo, superior ao das áreas de intervenção. Em relação a parâmetros estruturais, destacou-se na área de compensação a estrutura vertical, com estratificação estruturada de dossel, sub-dossel e sub-bosque, enquanto uma das áreas de intervenção (A3) apresentou estratificação incipiente.

Na vistoria técnica realizada na área de compensação foi realizada conferência/validação do inventário florestal apresentado, com remediação de uma parcela amostral. Confirmou-se o estágio sucessional do fragmento florestal em questão (estágio médio), e pôde-se observar alguns atributos que estabelecem equivalência ecológica entre os fragmentos de intervenção e compensação, tais como a fitofisionomia da vegetação e estágio sucessional, a ocorrência de mesmas espécies florestais e características da área, como o relevo, ratificando as informações prestadas.

Por fim, conclui-se que a área destinada à Compensação Florestal, de modo geral, apresenta-se sua cobertura florestal mais bem estruturada em relação as áreas de Intervenção Ambiental, em se tratando de abundância de indivíduos arbóreos, riqueza e diversidade de espécies e, altura média do dossel florestal. Ambas as comunidades vegetacionais/florestais, apresentam características ecológicas similares; mesma fito-fisionomia (Floresta Estacional Decidual Sub-Montana) e especialmente, similaridade florística.

3.2.3. Compensação por meio da recuperação de área (PTRF)

Em atendimento ao disposto no Artigo 32 da Lei nº 11.428/2006 e à Instrução de Serviço SISEMA nº 02/2017, parte da compensação ambiental por supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica deve ocorrer por meio da recuperação de área, no mínimo, equivalente à intervinda.

O PTRF foi apresentado para a área de 3,100 hectares e contempla a condução da regeneração natural em área antropizada por pastagem exótica, porém com fontes de propágulos (proximidade com os fragmentos de FED da área de compensação – modalidade conservação). A área proposta para recuperação encontra-se localizada na Fazenda Genipapo, no município de Itinga – MG, mesmo município, UGRH e bacia hidrográfica das áreas



solicitadas para intervenção ambiental (supressão).

Foram apresentados os documentos referentes à Fazenda Genipapo: Certidão de Inteiro Teor, memorial descritivo da área a ser compensada e o Cadastro Ambiental Rural do imóvel.

A Fazenda Genipapo pertence a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação LTDA, conforme Certidão de Inteiro Teor da matrícula nº 7.998, fls 297, livro 2X, averbada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Araçuaí/MG. A propriedade possui área total de 30 hectares. Tal propriedade encontra-se situada na bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha, sub-bacia (UPGRH) JQ3 – baixo Jequitinhonha.

A recuperação baseada na condução da regeneração natural propõe a adoção de tratamentos culturais para os indivíduos arbóreos regenerantes/espontâneos, de modo a acelerar o desenvolvimento e estabelecimento da cobertura florestal. Será realizado o imediato isolamento da área, evitando o acesso de animais de grande porte, além do preparo da área, com manejo físico e adubação, irrigação no período seco e proteção contra o fogo. Foi apresentado cronograma físico, com atividades de implantação previstas ao longo de 3 anos. Semestralmente haverá o monitoramento do PTRF.

A gleba proposta para recuperação apresenta as seguintes coordenadas planas, em UTM, 24k, (WGS 1984): E: 191.814/N: 8.154.530. A seguir é apresentada uma imagem aérea contendo a área proposta para compensação ambiental por meio de recuperação (denominada como PTRF na legenda da imagem).



Figura 04 – Imagem aérea contendo a gleba proposta para recuperação como forma de compensação ambiental (destacado em verde claro na imagem aérea – PTRF).



3.2.4. Síntese da proposta de compensação ambiental por supressão de vegetação da Mata Atlântica em estágio médio de regeneração

A proposta de compensações apresentadas mediante PECF, bem como a síntese da análise realizada por este parecer encontram-se consolidadas no quadro a seguir:

	Área (ha)	Fitofision.	Estágio	UPGRH	Propriedade
Área solicitada p/ Intervenção	2,7907	FED	Médio	JQ3	Fazenda Genipapo, Fazenda Sossego-Genipapo e Fazenda Velha (Itinga/MG)
Área Proposta p/ Conservação	3,100	FED	Médio	JQ3	Fazenda Sossego-Genipapo (Itinga/MG)
Área Proposta p/ Recuperação	3,100	Pastagem	*	JQ3	Fazenda Genipapo (Itinga/MG)
Total Compensação (2:1)	6,200	*	Médio	JQ3	

Diante do exposto neste parecer e das informações prestadas no PECF, julgam-se as propostas de compensações florestais como adequadas à legislação vigente e aos critérios técnicos avaliados.

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


Como o empreendimento vai suprimir vegetação nativa para sua instalação, deverá ser protocolado na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para a implementação de atividade minerária, nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75. A área total de vegetação nativa suprimida (considerando a área já suprimida sem autorização) é de **2,7907 ha**.

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

Foi apresentada proposta de compensação pela supressão de indivíduos de ipê-amarelo (*Handroanthus cf. spongiosus*), espécie declarada como imune de corte pela Lei nº 9.743 de 1988.

Os dados do inventário florestal foram utilizados para estimar o número de indivíduos a serem compensados. Como a espécie foi registrada nas áreas “A2” e “A3”, numa densidade de 41 indivíduos/hectare, serão 72 indivíduos a serem compensados na área total (considerando 1,7457 ha do somatório da área de “A2” e “A3”).

Foi escolhida a opção recolhimento/pagamento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha</p>	<p>Parecer nº23 29/06/2022 Pág. 32 de 58</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, possibilitada pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012. Portanto deverá ser quitado o valor total de 7200 Ufemgs.

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Impactos sobre o meio físico:

Alteração do solo: Remoção do horizonte A, aceleração dos processos erosivos, compactação, contaminação por óleos e graxas

Medidas mitigadoras

Implantação correta e manutenção periódica dos sistemas de drenagem pluvial, composto por canaletas e bacias de sedimentação; estoque do “top soil” para utilização posterior na recuperação final quando do Fechamento da Mina; PRAD, manutenção periódica de verículos e equipamentos para evitar vazamentos e abastecimento em local correto.

Assoreamento dos recursos hídricos

Medidas mitigadoras

Implantação correta e manutenção periódica dos sistemas de drenagem pluvial, composto por canaletas e bacias de sedimentação; Disposição de estéril e solo em locais adequados, com baixa declividade e distante das drenagens naturais; recobrimento das pilhas de “top soil”.

Alteração da qualidade do ar

Medidas mitigadoras

Manutenção periódica do maquinário e substituição daqueles sucateados a fim de manter as emissões dentro dos padrões estabelecidos pela Resolução Conama 342 de 2003.

Como a atividade encontra-se na lista de atividades que deverão realizar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar conforme o Decreto nº 47.383, de 2018 e Instrução de Serviço Sisema 05/2019, será condicionada a apresentação e execução de tal plano que será validado e julgada a necessidade de realização de monitoramento de qualidade do ar pela Feam/Gesar.

Geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos

Medidas mitigadoras

Implantação de fossa séptica nos banheiros das frentes de serviço, Plano de Gerenciamento de Resíduos sólidos.

Geração de ruídos

Medidas mitigadoras

Manutenção preventiva e periódica das máquinas e veículos, para fins de assegurar

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



que os ruídos emitidos estejam dentro dos limites estabelecidos pelo fabricante;

Uso constante de EPI's dentro do perímetro de funcionamento do empreendimento, caso seja necessário, segundo cada cargo ocupado pelo funcionário; Preservação dos remanescentes de vegetação nativa.

Impacto visual

Medida mitigadora

Reconformação dos taludes e recuperação paralela à atividade minerária nos locais já exauridos. A recuperação e revegetação das áreas devem ser intensificadas e finalizadas no Plano de Fechamento de Lavra, com a execução do PRAD.

Impactos sobre o meio biótico:

Supressão de vegetação nativa/Redução e perda de habitat para a fauna

Impacto relacionado às atividades de supressão de vegetação nativa, a qual reduz a área disponível para a fauna podendo ainda ocasionar perturbações no meio com consequente afugentamento dos animais para as áreas de entorno.

Medidas mitigadoras

Programa de Monitoramento da Avifauna, Herpetofauna, Mastofauna e Programa de afugentamento e resgate de fauna. Prevê-se ainda a implantação de placas de advertência ao longo das vias, de modo a conscientizar os motoristas sobre o risco de atropelamento de animais.

Impactos sobre meio socioeconômico:


Foram identificados como impactos a populações residentes nas áreas de influencia do empreendimento os seguintes impactos:

Geração de renda e criação de empregos, devido a manutenção dos postos de trabalho e da contratação temporária, caso seja necessário para implantação de estruturas. Além de geração e manutenção de empregos indiretos para atender as necessidades do empreendimento e devido a circulação de renda gerada pelos empregos diretos. Sendo atualmente os empregados moradores de Taquaral de Minas.

Aumento da Arrecadação de impostos pela natureza da atividade que gera CEFEM para o município.

O aumento do fluxo de veículos irá gerar três impactos :

Interferência no cotidiano da população local: Em relação a Taquaral de Minas está relacionado ao tráfego de caminhões para escoar a produção das lavras Genipapo/Maverick/Baricato e em relação ao Quilombo Genipapo está relacionado a tráfego

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha</p>	<p>Parecer nº23 29/06/2022 Pág. 34 de 58</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

de caminhões da Lavra Copacabana.

O fluxo de veículos irá contribuir para geração de danos à estrada e a dificuldade de mobilidade na região de quilombo Genipapo que não são pavimentadas.

Aumento do Risco de acidentes devido ao trânsito de máquinas e veículos nas propriedades, no distrito de Taquaral e nas vias de uso comum às comunidades vizinhas.

Há também risco de acidentes com trabalhadores inerentes a atividade.

Em relação aos impactos negativos, o empreendedor informou que utiliza carretas bitrem com sete eixos e capacidade de 38 toneladas para escoar a produção carregando dois blocos por vez e não irá operar as frentes de lavra concomitantemente reduzindo o número de veículos por vez nas vias.

Como medida mitigatoria foi proposto execução do Programa de Prevenção a Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional para evitar acidentes com trabalhadores. Deverá ser prevista orientação dos funcionários próprios e terceirizados quanto à direção defensiva próxima às comunidades e não realização do deslocamento no horário do transporte escolar.

O empreendedor propôs articular junto ao poder público para promover a manutenção das vias e acessos que o mesmo utiliza, através do fornecimento de máquinas e mão de obra para execução dos trabalhos. Será condicionada a comprovação do estabelecimento de acordo entre empreendedor e poder público.

4.1. Cumprimento de TAC

Data de assinatura do termo: 27/08/2020

Prazo de vigência: 24 meses contados da data de sua assinatura

1. Elaborar e executar periodicamente plano de manutenção nos sistemas de drenagem pluvial e contenção de sedimentos particulados em todo empreendimento. Apresentar comprovação mediante relatório técnico fotográfico. **Prazo: Semestralmente, durante a vigência do presente TERMO.**

Status: **Cumprida**

Foram apresentados em 26/02/2021 (Protocolo SEI 26067459) "Projeto de Drenagem Pluvial em frentes de lavra e pilha em operação" para as frentes Copacabana e JO. Após, foram apresentados Relatórios fotográficos dos sistemas em funcionamento em agosto de 2021 (Protocolo SEI 34049314) e fevereiro de 2022 (Protocolo SEI 42836704), satisfazendo assim a frequência determinada.

2. Apresentar anualmente tabela contendo a área e volumetria bruta explorada, assim como indicação do volume de estéril/rejeito e material retirado da frente de serviço



encaminhado para comercialização durante o ano. **Prazo: Durante a vigência do presente TERMO.**

Status: **Cumprida**

Em 19/08/2021 foi apresentado (Documento SEI 34049309) a tabela solicitada.

3. Implantar sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos no empreendimento. **Prazo: 60 dias a contar da assinatura do presente TERMO**

Status: **Cumprida**

Em 26/10/2020 (Protocolo SEI 21021404) foi apresentado um relatório de Implantação do sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos para cada frente de lavra em operação (Copacabana e JO), com a descrição do público alvo e ações envolvidas.

4. Não realizar novas supressões de vegetação na área do empreendimento. **Prazo: Durante a vigência do presente TERMO.**

Status: **sem possibilidade de análise do mérito**

Não foi apresentado documento comprobatório para esse item, porém, entende-se que também não ficou especificado em sua redação como seria a forma de comprovação, sendo assim, impossível sua análise.

5. Apresentar plano de reaproveitamento e/ou recuperação do material depositado em pilhas, com cronograma de execução. **Prazo: 60 dias a contar da assinatura do presente TERMO**

Status: **Cumprida**

Foi apresentada em 26/10/2020 (Protocolo SEI 21021404) uma solicitação de exclusão desse item, com justificativa de que o empreendedor pretende manter os estoques das pilhas para futura comercialização a partir da evolução das técnicas de aproveitamento do material, a exemplo do “envelopamento” dos blocos, a qual já está sendo empregada. Tal justificativa pode ser aceita e configura em si, um plano de reaproveitamento, sem, no entanto, possibilidade de apresentação de cronograma.

6. Executar as ações de auto monitoramento ambiental, conforme parâmetros e periodicidade definidas nos itens a seguir. **Prazo: Frequência semestral de elaboração e encaminhamento da planilha.**

Status: **Cumprida**

O relatório completo de resíduos foi protocolado em 26/02/2021 (Documento SEI 26067457), juntamente com o MTR e DMR para as duas frentes de lavra, além do Relatório fotográfico



demonstrando o acondicionamento temporário dos resíduos perigosos. Após foram apresentados DMR para as duas frentes nas seguintes datas: 19/08/2021 (Documento SEI 34049311 e 34049313); 25/02/2022 (Documento SEI 42836649 e 42836701).

5. Controle Processual.

Primeiramente cumpre destacar, que o presente processo foi reorientado segundo parâmetros e critérios da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, que revogou a Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 2004. O empreendimento foi classificado na classe 3 (médio porte e médio potencial poluidor), conforme FOB nº 1426234/2016 C (fls.1.206/1.207). A reorientação foi requerida pelo responsável do empreendimento (fl.720) e teve como fundamento o art.38, da norma atualmente vigente.

Feito o destaque acima, passamos a analisar o presente processo à luz da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Trata o presente processo de requerimento de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação (LIC+LO) , na modalidade LAC2 para as atividades de lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta de 9.000m³/ano (A-02-06-2) e pilha de rejeito/estéril de rocha ornamental e de revestimento, com área de 5 ha (A-05-04-6), de acordo com parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Assim, passamos a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

Do Licenciamento Ambiental Corretivo

A possibilidade de licenciamento corretivo encontrava fundamento legal no art.32, caput, do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, que assim preceitua:

“Art. 32. A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.

§ 1º - A continuidade de instalação ou operação da atividade ou do empreendimento dependerá da assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC junto ao órgão ambiental competente, independentemente da formalização do processo de



licenciamento.(Parágrafo com redação dada pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 2º - A análise do processo de licenciamento ambiental em caráter corretivo dependerá de pagamento das despesas de regularização ambiental inerentes à fase em que se encontra o empreendimento, bem como das licenças anteriores, ainda que não obtidas.

§ 3º - A possibilidade de regularização através da concessão de LAS, de LI e de LO em caráter corretivo não desobriga o órgão ambiental a aplicar as sanções administrativas cabíveis.

§ 4º - A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.(Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 5º - A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a operação.(Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)”.

Aqui é preciso salientar, algumas especificidades do empreendimento em tela, no sentido de que veio instruído com EIA/RIMA por força de obrigação assumida em Termo de Ajustamento de Conduta – TAC pelo empreendedor perante o Ministério Público Estadual (fls.1.185/1.191), mesmo que à época da formalização , era o empreendimento dispensado pela legislação mineira desse tipo de estudo ambiental. Outra especificidade é que o empreendimento em tela operava em direitos minerários distintos (803.441/1974 e 821.951/1969) com Autorizações Ambientais de Funcionamento – AAF’s distintas (PA nº 02779/2016/001/2016 e 09101/2008/004/2016, respectivamente), e o licenciamento em tela contempla as áreas como um único empreendimento. A análise cumulativa dos impactos socioambientais do empreendimento, privilegia, as disposições da Resolução CONAMA nº 01/1986.

Nota-se, ainda, que foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC nº 04/2020, em 27/08/2020, com prazo de validade de 24 (vinte e quatro) meses (fls.1.845/1.851) que autoriza a continuidade das atividades do empreendimento. Observa-se do presente parecer, que o TAC em referência está sendo cumprido.

Da Publicidade do Requerimento de Licença

A publicação do requerimento de licença atendeu as disposições do que previa a

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 1995, vigente à época da formalização do processo de licenciamento ambiental em tela. A publicação ocorreu em jornal de grande circulação (fl.33), bem como, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais (fls.716).

Da Audiência Pública

O presente processo veio instruído com EIA/RIMA, além do PCA, e dessa forma, foi providenciada publicação do requerimento de licença em jornal de grande circulação e no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, sendo oportunizado aos interessados requerimento para realização de Audiência Pública, nos termos do que previa a Deliberação Normativa COPAM nº 12, de 1994, vigente à época da formalização do processo de licenciamento ambiental em tela. Decorrido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias estabelecido na referida legislação para o requerimento de realização da audiência, constatou-se que não houve solicitante.

Da Declaração de Conformidade do Município

O empreendedor apresentou a declaração de conformidade do município de Itinga/MG, local onde está inserido o empreendimento, em atendimento ao disposto no art.10, § 1º da Resolução CONAMA nº. 237, de 1997 (fl.1856).

Dos Direitos Minerários – ANM

Foram acostados ao presente processo documentos que comprovam a regularidade dos direitos minerários objetos do presente licenciamento ambiental (803.441/1974 e 821.951/1.969) junto a Agência Nacional de Mineração – ANM, todos com Portaria de Lavra já concedidas (fls.22/25).

Do Cadastro Técnico Federal – CTF

Em consulta recente ao site https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php, foi constatado que o empreendimento possui Certificados de Regularidade – CR , válidos até 10/09/2022, conforme Registro nº 6341573, para o CNPJ nº 05.106.351/0002-86 e Registro nº 6341613, para o CNPJ nº 05.106.351/0004-48. Também foi verificado a regularidade dos Certificados das consultorias responsáveis pelos estudos ambientais, conforme Registros nº 7209700, 6512718 e 26213, todos, válidos até 10/09/2022. O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Do Patrimônio Cultural Arqueológico e Imaterial



Conforme consta da documentação anexada ao presente processo, o empreendedor declarou que o empreendimento não causará impacto em terra indígena, em terra quilombola e em bem cultural acautelado. Nesse sentido, em consonância com o art.27 da Lei Estadual nº 21.972, de 2016, é dispensada a manifestação de outros órgãos intervenientes no presente licenciamento, vejamos o que dispõe a norma:

“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”. grifo nosso

No mesmo sentido foi a orientação disposta no Memorando-Circular nº 4/2022/SEMAD/SURAM.

Da Intervenção em Caverna Natural Subterrânea

Em relação a análise da espeleologia, nota-se pelo presente parecer, que não foram identificadas na área objeto do estudo (ADA e no seu entorno de 250 metros) caverna natural subterrânea a ser impactada pelo empreendimento.

Da Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR e Da Reserva Legal

Foram acostados ao presente processo certidões imobiliárias dos imóveis rurais onde são desenvolvidas as atividades minerárias, bem como, os respectivos contratos particulares de arrendamento de superfície para pesquisa mineral e lavra. Em algumas certidões imobiliárias as Reservas Legais encontram-se averbadas. Também foram apresentados os Cadastros Ambientais Rurais– CAR dos imóveis rurais, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 20.922, de 2013. Observa-se no presente parecer, a informação de que as áreas de Reserva Legal estão conservadas, ocupadas por vegetação nativa de Floresta Estacional Decidual Sub-Montana e Caatinga arborea.

Dos Recursos Hídricos

No que se refere a intervenção em recursos hídricos, nota-se pelo item 2.2 do presente parecer a regularidade da utilização do uso da água, cujo competência é da Agência Nacional de Águas – ANA, uma vez que a captação ocorre no Rio Jequitinhonha, bem pertencente a União nos termos do art.20, inciso III da CF/88, e Cadastro de Uso Insignificante do IGAM, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 09, de 2004.



Da Intervenção Ambiental Corretiva

Em decorrência da necessidade de intervenção ambiental em caráter prévio e corretivo para o desenvolvimento das atividades minerárias do empreendimento, foi formalizado o Processo de Intervenção Ambiental nº 5394/2018, vinculado ao processo de licenciamento ambiental em tela. A possibilidade de autorização para intervenção ambiental corretiva está prevista nos artigos 12 e 13 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, desde, que, atendidos os seus requisitos, com destaque para o disposto nos incisos I e III do Parágrafo único do art. 13. Assim, nota-se da documentação que instruiu o presente processo a lavratura do Auto de Infração nº 227254/2022 pela intervenção ambiental irregular, e o recolhimento/pagamento do valor da multa aplicada, conforme DAE nº 5700506663977 (PA/SEI nº 1370.01.0029859/2020-53).

Foi observado no presente processo o recolhimento da Taxa Florestal, da Taxa de Expediente e Reposição Florestal.

Da Intervenção no Bioma Mata Atlântica

Nota-se que o empreendimento está inserido em área de aplicação da Lei Federal nº 11.428, de 2006 e do Decreto Federal nº 6.660, de 2008, com a caracterização da vegetação como secundária em estágio médio de regeneração, o que traz a aplicação do art.17 e 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006 c/c o art.48 do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019 , e a verificação dos requisitos do art.11 da Lei Federal nº 11.428, de 2006.

Da Compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica

O empreendimento em tela apresentou Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF, em virtude de intervenções ambientais realizadas em área de aplicação da Lei do Bioma Mata Atlântica, para fins do desenvolvimento de suas atividades minerárias ora em licenciamento ambiental.

O presente controle processual terá como análise a legislação ambiental aplicável à espécie, ou seja, a Lei Federal nº 11.428, de 2006, Decreto Federal nº 6.660, de 2008, Decreto Estadual nº 47.749, de 2019, Portaria IEF nº 30, de 2015 e Instrução de Serviço Sisema nº 02, de 2017.

Primeiramente cumpre analisar a conformidade da instrução do presente expediente com os procedimentos estabelecidos pela Portaria IEF nº 30, de 2015, para o cumprimento da compensação ambiental decorrente do corte e da supressão de vegetação nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica. Desta análise formal, constata-se que o expediente encontra-se devidamente instruído, em especial, com a documentação dos imóveis rurais receptores que onde ocorrerá as formas de compensação na modalidade conservação e recuperação.



Em relação a legislação ambiental aplicada ao tema em discussão, o art.17 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, assim preceitua:

“Art. 17. O corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, autorizados por esta Lei, ficam condicionados à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31, ambos desta Lei, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana”.

No caso de atividades minerárias, a Lei Federal nº 11.428, de 2006 estabeleceu no inciso II do art. 32, medida compensatória específica pela supressão de Mata Atlântica ou de seus ecossistemas associados, que deve incluir:

“[...] a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000”.

O Decreto Federal nº 6.660, de 2008 detalhou a compensação, também para atividades minerárias, em seu art. 26, prevendo as possibilidades de destinação de área equivalente à conservação, de doação de área equivalente em unidade de conservação com pendências de regularização fundiária e, como última alternativa, a reposição florestal. Para definição do quantitativo da área destinada à compensação ambiental, em Minas Gerais, aplica-se o disposto no art. 48 do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019, que a compensação será na proporção de 02 (duas) vezes a área suprimida.

Confrontando a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor, com a legislação ambiental acima citada e diante das argumentações técnicas dispostas no presente parecer, nota-se que foram observados os critérios estabelecidos na legislação quanto às características ecológicas, localização, proporcionalidade e destinação.

No que se refere à característica ecológica, nota-se da análise técnica e dos estudos comparativos realizados na área de intervenção e na área destinada à compensação na modalidade de conservação, similaridade ecológica/equivalência ecológica entre elas, em atendimento, portanto, ao disposto no art.17 da Lei Federal nº 11.428, de 2006.

No que se refere à área destinada à recuperação, observa-se que está localizada na mesma bacia e sub-bacia, em atendimento ao disposto no art.32, inciso II da Lei Federal nº 11.428, de 2006.



No que se refere ao critério locacional e/ou espacial da área destinada à conservação, nota-se que está localizada na mesma bacia hidrográfica e mesma UPGRH (Rio Jequitinhonha, JEQ3) da área intervinda, o que atende ao disposto no art.17 da Lei Federal nº 11.428, de 2006.

Quanto ao critério da proporcionalidade de área, observa-se que a extensão da área oferecida na modalidade de conservação e recuperação, atende a proporção exigida pelo Decreto Estadual nº 47.749, de 2019.

No tocante à área destinada para recuperação ambiental, e à área destinada para conservação ambiental serão instituídas servidão florestal (ambiental) em caráter permanente, conforme art.27 do referido Decreto c/c art.9-A da Lei Federal nº 6.938, de 1981 e suas alterações. Destacamos que, em sendo aprovada a proposta de compensação, cuja competência será da Superintendência Regional de Meio Ambiente – Jequitinhonha, nos termos do art.47 do Decreto Estadual nº 47.479, de 2019 c/c o art.3º, inciso III do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 e Memorando-Circular nº 01/2019/IEF/DG, o empreendedor deverá promover o devido registro da servidão florestal (ambiental) junto ao cartório de registro de imóvel competente, conforme dispõe a legislação.

Cumprе destacar, que o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF foi devidamente assinado pelo empreendedor, o que atende ao disposto no § 1º do art.42 do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019.

Da Compensação de espécies protegidas por lei

Conforme se observa do presente parecer, foram identificados indivíduos protegidos pela Lei Estadual nº 9.743, de 1988, alterada pela Lei Estadual nº 20.308, de 2012. A supressão desses indivíduos para a atividade em licenciamento é autorizada nos termos do disposto no art.2º da norma em evidência, por se tratar de atividade de utilidade pública com base nas disposições do art.2º, inciso II do Decreto Federal nº 9.406, de 2018. Porém, tal supressão está condicionada à adoção de medida compensatória, nos termos do § 1º do art.2º da norma, o que foi observado, sendo escolhida a opção do recolhimento/pagamento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, que perfaz o valor total de 7200 Ufemg, correspondente a R\$ 34.346,10 (trinta e quatro mil, trezentos e quarenta e seis reais e dez centavos) , que foi devidamente quitado, conforme consta dos autos do processo.

Da Compensação Ambiental – Art.36 da Lei do SNUC

Caracterizado o significativo impacto ambiental do empreendimento, com base no EIA/RIMA apresentado, ensejará a incidência da compensação ambiental prevista no art.36 da Lei Federal nº. 9.985, de 2000 (Lei do SNUC).



Da compensação prevista pelo art. 75 da Lei nº 20.922, de 2013

Por se tratar de empreendimento minerário que irá suprimir vegetação nativa, deverá incidir a compensação prevista pelo art.75 da norma citada.

Do Programa de Educação Ambiental

Nota-se a apresentação do Programa de Educação Ambiental – PEA, conforme exigência da Deliberação Normativa COPAM nº 214, de 2017, que foi analisado de acordo com a Instrução de Serviço Sisema nº 04/2018.

Dos Custos de análise

Consta às fls.104/105 dos autos, comprovante de recolhimento de valor referente aos custos de análise do processo de licenciamento em tela, porém, esses custos deverão ser apurados, conforme procedimentos estabelecidos pelo Comunicado SUGER 02/2018. O encaminhamento do processo para deliberação da autoridade competente ficará condicionado ao pagamento integral destes custos.

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental em questão será da Superintendência Regional de Meio Ambiente Jequitinhonha, nos termos do art. 3º, inciso V do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de médio porte e médio potencial poluidor).

6. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação (LIC+LO), para o empreendimento “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda.” para as atividades de “A-02-06-2 - Extração de rocha ornamental e de revestimento” e “A-05-04-6 - Pilha de estéril/rejeito de rocha ornamental e de revestimento”, no município de “Itinga-MG”, pelo prazo de 08 (oito) anos, nos termos do § 4º do art.32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (AI nº 227254/2022).

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 Jequitinhonha, 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 Meio Ambiente do Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre



estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

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

7.1 Informações Gerais.

Município	Itinga/MG
Imóvel	Fazenda Velha, Fazenda Sossego-Genipapo, Fazenda Genipapo
Responsável pela intervenção	Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda
CPF/CNPJ	05.106.351/0001-03
Modalidade principal	Supressão de cobertura vegetal com destoca
Protocolo	5395/2018 (SIAM)
Bioma	Mata Atlântica
Área Total Autorizada (ha)	2,7907
Longitude, Latitude e Fuso	-16 38' 17,04" -41 52' 09,59"
Data de entrada (formalização)	13/12/2018
Decisão	Deferido

Modalidade de Intervenção	Supressão da cobertura vegetal com destoca
Área ou Quantidade Autorizada	2,3884
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Decidual Submontana
Rendimento Lenhoso Total (m3)	170,8984
Volume lenha (m³)	135,5294
Volume madeira (m³)	35,3690
Coordenadas Geográficas	E: 192.621/N: 8.155.917
Validade/Prazo para Execução	10 anos

Modalidade de Intervenção	Supressão da cobertura vegetal com destoca (corretiva)
Área ou Quantidade Autorizada	0,4023
Bioma	Mata Atlântica
Fitofisionomia	Floresta Estacional Decidual Submontana
Rendimento Lenhoso (m3)	8,5361
Volume lenha (m³)	7,6084
Volume madeira (m³)	0,9277
Coordenadas Geográficas	E: 192.803/N: 8.155.219
Validade/Prazo para Execução	-



8. ANEXOS.

Anexo I. Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva concomitante à Licença de Operação do empreendimento “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda”;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação Corretiva concomitante à Licença de Operação do empreendimento “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda”; e

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda”.



ANEXO I


Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva concomitante a Licença de Operação da “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda.”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
2	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença
3	Implantar placa de identificação na entrada das frentes de lavra.	30 dias após concessão da licença
4	Apresentar comprovação de acordo com prefeitura para manutenção das vias.	120 dias após concessão da licença
5	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – GCA/IEF, solicitação para abertura de processo para cumprimento da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC).	90 dias a partir da publicação da concessão da licença.
6	Apresentar comprovante de formalização do projeto de compensação ambiental nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922/2013, em seu art. 75, junto a GCA do IEF. O empreendedor deverá realizar a compensação nos prazos estabelecidos pelo IEF.	90 dias a partir da publicação da concessão da licença.
7	Apresentar relatório anual comprovando a destinação adequada dos produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação.	Durante a vigência da licença
8	Apresentar relatório de acompanhamento das áreas em recuperação (PTRF): proposta compensatória pela supressão em bioma Mata Atlântica.	Semestralmente, durante a vigência da licença.



9	Comprovar a implantação de tratamento para os efluentes oleosos após passar pela caixa SAO e antes do lançamento no sumidouro, apresentando projeto com ART. O tratamento deverá ser capaz de reduzir/eliminar a concentração de hidrocarbonetos e BTEX do efluente final a nível de não contaminação do solo e das águas subterrâneas. Ou a realização da coleta de todo efluente por empresa especializada no transporte e na destinação final durante toda vida útil do empreendimento. Caso opte pela coleta do efluente destinado a caixa SAO a comprovação deve ser apresentada anualmente.	90 dias após a publicação da concessão da licença
10	Apresentar relatório comprovando a manutenção da Caixa SAO e fossa sépticas/biodigestor.	Anualmente durante a vigência da licença
11	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;” Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas	180 dias após a publicação da concessão da licença
12	Apresentar monitoramento de qualidade do ar, se necessário , conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela Feam/GESAR.
13	Solicitar junto ao órgão ambiental autorização para Afugentamento e Resgate de Fauna com apresentação de todos os documentos necessários para emissão do documento autorizativo (ARTs e CTFs dos profissionais que executarão o programa, comprovante de pagamento da taxa).	Antes de qualquer intervenção
14	Comprovar através de relatório fotográfico, a instalação da base móvel para atendimento e triagem de animais eventualmente resgatados durante as atividades de supressão de vegetação nativa.	Antes de qualquer intervenção

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

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha</p>	<p>Parecer nº23 29/06/2022 Pág. 48 de 58</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

O cumprimento das condicionantes deve ser protocolado no processo SEI nº 1370.01.0029859/2020-53.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-JEQ, 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 Licença de Instalação Corretiva concomitante a Licença de Operação da “Super Clássico Importação e Exportação Ltda.”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na Entrada e na saída das fossas sépticas/biodigestor	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos minerais e detergentes.	<u>Semestralmente</u>

*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.

Local de amostragem: Entrada da ETE (efluente bruto): especificar local. Por exemplo: após o tanque de equalização. Saída da ETE (efluente tratado): especificar local. Por exemplo: após o decantador secundário.

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. Apresentar análise de eficiência do sistema. 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

2.1 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.

2.2 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/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classificação	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo			

(*)1.Reutilização

2. Reciclagem

3. Aterro sanitário

4. Aterro industrial

5. Incineração

6. Co-processamento

7. Aplicação no solo

8. Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9. Outras (especificar)



Observações









- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento “Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda”.

Relatório Fotográfico Copacabana	
	
1. Vista geral do empreendimento	2. Frente de lavra em operação.
	
3. Frente de lavra e praça de blocos	4. Praça de blocos
	
5. Bloco “envelopado”	6. Vista da pilha de rejeitos e frente de lavra



	
<p>7. SUMP</p>	<p>8. Caixa d'água e compressor</p>
	
<p>9. Depósito temporário de sucata</p>	<p>10. Imagem com a ADA do empreendimento delimitada</p>
	
<p>11. Estrutura de apoio</p>	<p>12. Biodigestor</p>
	
<p>13. Refeitório com coleta seletiva</p>	<p>14. Contêiner depósito</p>



Relatório Fotográfico Jenipapo



1. Imagem com a ADA do empreendimento delimitada



2. Pátio de blocos com blocos envelopados



3. Frente de lavra



4. Banheiro químico ligado a biodigestor



5. Barramento em afluente do Rio Jequitinhonha



6. Pilha de rejeito



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha

Parecer nº23
29/06/2022
Pág. 55 de 58



7. Estrutura proteção compressor



8. Drenagem da pilha



9. Dois sump

Relatório Fotográfico Baricato



15. Imagem com a ADA do empreendimento delimitada



16. Instalação de apoio



17. Caixa d'água ligada a captação



18. Fossa séptica



19. Frente de lavra








20. Pátio de estoque



21. Pilha de rejeitos cercada



Relatório Fotográfico Mawerick

	
1. Imagem de 2016 com a ADA do empreendimento delimitada	2. Área onde será implantado empreendimento
	
3. Área onde se pretende implantar o empreendimento	4. Local onde houve extração do material teste
	
5. Imagem aérea fornecida pela Plataforma Google Earth Pro, contendo a localização das áreas solicitadas para intervenção ambiental.	



Fotos das áreas solicitadas para intervenção ambiental.



Fotos das áreas propostas para compensação florestal.