



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

PU nº 0036313/2020
Data: 30/01/2020
Pág. 1 de 32

PARECER ÚNICO Nº 0036313/2020		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 17381/2010/002/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC 2–Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Cadastro de uso insignificante	21740/2019	Cadastro efetivado
Cadastro de uso insignificante (barramento)	118804/2019	Cadastro efetivado
Autorização para Intervenção Ambiental	1819/2019	Autorizada
Outorga	25169/2015	Autorizada
EMPREENDEDOR: MINERAÇÃO CÓRREGO NOVO		CNPJ: 14.748.596/0001-17
EMPREENDIMENTO: MINERAÇÃO CÓRREGO NOVO		CNPJ: 14.748.596/0001-17
MUNICÍPIO: DIAMANTINA/MG		ZONA: RURAL
COORDENADAS GEOGRÁFICA LAT/Y 620769 LONG/X 8005030 (DATUM): SIRGAS 2000		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: RIO SÃO FRANCISCO		BACIA ESTADUAL: RIO DAS VELHAS
UPGRH: SF5		SUB-BACIA: Rio Pardo Grande
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
A-02-07-0	Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	3
A-05-04-5	Pilha de rejeito / estéril	4
A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido	4
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil.	3
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	Não Passível
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Consultoria Terra Viva LTDA		CNPJ: 13.226.357/0001-34
Gustavo Vinicius Silva Campos/Elaboração dos Estudos		CREA 173417/ART nº 5204417/2019
Gustavo Vinicius Silva Campos/ Mensuração; Topografia; Elaboração de plantas		CREA 173417/ART nº 5204407/2019 ART nº 5185789/2019
Gustavo Vinicius Silva Campos/Responsável Espeleologia		CREA 173417/ART nº 5204382/2019
Arthur Duarte Vieira/Responsável Inventário Florestal		CREA 188153/ ART nº 5723801/2019
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: Nº 133861/2019/ Nº 25726/2020		DATA: 24/10/2019 27/01/2020
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA
Gabriela Monteiro de Castro – Gestora Ambiental		1318548-3
Júlia Melo Franco Neves Costa		1337497-0
Wesley Alexandre de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica e Diretor de Controle Processual		1107056-2
De acordo: Gilmar dos Reis Martins – Diretor Regional de Regularização Ambiental		1353484-7



1 Resumo.

A Mineração Córrego Novo Ltda exerce atividade de lavra a céu aberto, sendo que o material a ser lavrado é o diamante. O empreendimento encontra-se localizado na Fazenda Córrego Novo, a qual está inserida no município de Diamantina/MG, mais precisamente no distrito de São João da Chapada, e possui capacidade de produção anual bruta estimada em 122.400 toneladas/ano. O desenvolvimento da lavra irá avançar por meio de cortes longitudinais e paralelos, formando trincheiras de altura compatível ao equipamento de corte, com espessuras de minério menores em relação às grandes dimensões laterais. O desmonte ocorrerá utilizando-se uma escavadeira na remoção da camada dos depósitos diamantíferos recentes (elúvios e colúvios), os quais serão transportados por caminhões basculantes a um pátio temporário de estoque para posterior encaminhamento ao processo de classificação. A classificação ocorre na UTM, e visa preparar granulometricamente o mineral e concentrar o diamante.

Durante os ciclos de operações, serão geradas outras substâncias úteis (areia, cascalho e quartzo), dos quais serão, conforme estudo apresentado, considerados subprodutos da lavra. Dessa forma, a areia, o cascalho e o quartzo serão encaminhados para uma pilha de estoque temporário, para posterior comercialização. As bacias de decantação instaladas no empreendimento também serão utilizadas para recirculação da água, sendo que é previsto que o reservatório supra 80% da demanda da planta.

A área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 21,933 hectares e as instalações necessárias ao funcionamento do empreendimento já foram implantadas dentro dos limites estabelecidos da ADA. O empreendimento é composto pelas frentes de lavra inseridas nas poligonais ANM nº 830.661/2009, nº 830.114/2018 e nº 830.115/2018, pelas estruturas de apoio (alojamento, almoxarifado, oficina, etc), Unidade de Tratamento de Minério – UTM, bacias de decantação, acessos e barramentos.

O empreendimento em questão faz uso de água para consumo humano, irrigação de mudas do viveiro local, lavagem de veículos e para seu processo produtivo. Para este último, o empreendedor realiza captação de água superficial em um barramento no Córrego Carreiras, sendo autorizado através do processo nº 25169/2015 um volume de 0,0015 m³/s ou 1,5 l/s, durante 14 h/dia. Esta água é incorporada ao processo de beneficiamento (jigagem e centrifugação), que ocorre em circuito fechado, com recirculação. Para o consumo humano, irrigação de mudas do viveiro local e lavagem de veículos, a captação ocorre em curso d'água sem denominação, conforme cadastro de uso insignificante nº 107418/2019, o qual certifica a captação de 0,5 l/s de águas públicas, durante 24:00 horas/dia, no ponto de coordenada geográficas de latitude 18°2'22,59"S e de longitude 43°49'7.05"W.

O presente projeto de extração mineral demandou intervenções ambientais, que ocorreram, em partes, sem a autorização do órgão ambiental, sendo lavrado o auto de infração nº 200594/2019. As intervenções ambientais ocorridas no empreendimento totalizaram 5,18 hectares de vegetação nativa em área comum e 1,50 hectare em área de preservação permanente, conforme detalhado neste parecer. Ressalta-se que incidirá compensação ambiental pela intervenção em APP, conforme descrito no item 4.1 deste parecer único. O empreendimento se encontra instalado em zona rural e constitui reserva legal.

A mão-de-obra prevista para ser empregada no empreendimento será de 20 funcionários distribuídos em administrador, encarregado da mina, operadores (escavadeira, trator de esteira e pá carregadeira), motoristas de caminhão, ajudantes, operador da planta, mecânico, cozinheira, tratorista e vigias.

Em 24/10/2019, houve vistoria técnica no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva para o empreendimento Mineração Córrego Novo Ltda.



2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

O empreendimento Mineração Córrego Novo LTDA, recebeu a primeira licença ambiental, correspondente à fase de operação para pesquisa (certificado LOP nº 136/15), na 92ª Reunião Ordinária da URC Jequitinhonha ocorrida no dia 25/05/2015, com validade até 25/05/2019.

Com o intuito de promover o Licenciamento ambiental para ampliação do empreendimento em questão, em 08/02/2019 protocolizou-se o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), por meio do qual em 23/01/2019 gerou o Formulário de Orientação Básica (FOB) nº 0036624/2019 B. Em 29/04/2019, através da entrega de documentos (recibo nº 0248215/2019), foi formalizado o processo administrativo de nº 17381/2010/002/2019 - classe 4, LAC 1 (LOC – Licença de Operação Corretiva), com fator locacional 0, segundo a DN Copam nº 217/2017. O requerimento de Licença ambiental foi devidamente publicado em jornal de circulação local no dia 06/04/2019.

Considerando se tratar de nova solicitação de Licença Ambiental, com incidência de fatores locacionais, o empreendedor retificou o FCE, por meio do qual em 28/01/2020 gerou o FOB nº 0036624/2020 C e que passou então a instruir este processo administrativo. Na mesma data, através da entrega de documentos (recibo nº 0036984/2020), foi então reorientado este processo de nº 17381/2010/002/2019 para classe 4, LAC 2 (LOC – Licença de Operação Corretiva), com fator locacional 2, segundo a DN Copam nº 217/2017.

Durante a análise do processo foi constatado que o empreendedor suprimiu vegetação nativa e interviu em Área de Preservação Permanente – APP, sem a devida autorização do órgão ambiental, em decorrência disso, foi lavrado o Auto de Infração nº 200594/2019 com a aplicação de penalidade de multa simples. Durante a vistoria técnica também foi possível constatar que o empreendedor operou a atividade de lavra sem a devida licença ambiental, o que culminou na lavratura do Auto de Infração nº 200379/2019 com penalidade de multa e suspensão das atividades. Constatou-se também que foi construído um barramento no empreendimento, sem a respectiva outorga, o que resultou também na lavratura do Auto de Infração nº 200381/2019. Salienta-se que foram interpostas defesas administrativas contra a lavratura dos referidos Autos de Infração, que, ainda, estão pendentes de análise e julgamento.

Os estudos ambientais, RCA – Relatório de Controle Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental, foram elaborados sob a responsabilidade da Consultoria Terra Viva LTDA - ME, sendo o coordenador geral dos estudos o senhor Gustavo Vinicius Silva Campos (CREA – MG: 173417/D).



Verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do ofício SUPRAM JEQ nº 2294/2019, e que após análise pela equipe técnica, foram consideradas satisfatórias.

No dia 24/10/2019 realizou-se vistoria técnica no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento da Licença de Operação Corretiva, tendo sido gerado o auto de fiscalização nº 133861/2019.

Assim, o empreendedor visa a obtenção de licença ambiental para a atividade de Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento (A-02-07-0); Unidade de Tratamento de Minerais – UTM (A-05-02-0); Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (A-05-05-3); Pilhas de rejeito/estéril (A-05-04-5), Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil (A-03-01-8), Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação (F-06-01-7). E este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de Licença de Operação Corretiva para tais atividades.

2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento Mineração Córrego Novo LTDA está localizado no Sítio Córrego Novo, município de Diamantina/MG (distrito de São João da Chapada), possui processos na ANM de números 830.661/2009, 830.114/2018 e 830.115/2018, nos quais constam que as substâncias de interesse são o Diamante, areia, cascalho e quartzo peça de coleção.

A área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 21,933 hectares e é composta pelas frentes de lavra, estruturas de apoio, acessos, UTM e barramentos, conforme quadro abaixo:

Quadro 01: Uso e ocupação do solo da ADA do empreendimento

Nome	Área (ha)
Frentes de lavra	11,3376
Infraestrutura	1,0413
UTM – Planta de beneficiamento	0,4812
Bacia de decantação	2,1197
Estradas	4,3458
Barramentos	2,6074
Total	21,933

O depósito de cascalho diamantífero ocorre em camadas horizontais com pouca espessura de capeamento. Devido a esta característica, o empreendedor



optou por desenvolver a lavra pelo método de Lavra a Céu Aberto em Tiras (*"Strip Mining"*), sendo que o avanço da lavra ocorrerá através cortes longitudinais e paralelos, formando trincheiras. O desmonte ocorrerá utilizando-se uma escavadeira na remoção da camada dos depósitos diamantíferos recentes (elúvios e colúvios), os quais serão transportados por caminhões basculantes a um pátio temporário de estoque para posterior encaminhamento ao processo de classificação.

O minério explotado será carregado e transportado para a UTM – Unidade de Tratamento de Minério, onde ocorrerá a classificação e a concentração do diamante. A operação de classificação prepara granulometricamente o mineral e concentra a substância de interesse (diamante), sendo neste processo gerado grandes volumes de subprodutos (areia, cascalho e quartzo) e também pequeno volume de rejeito, sendo este último destinado para recuperação da área lavrada. Os subprodutos do processo serão encaminhados para uma pilha de estoque temporário até a comercialização. O projeto em questão prevê uma produção bruta anual de 122.400 t/ano de diamante e 14.400 m³/ano de areia e cascalho.

Após passar por todas as fases de tratamento, onde o material grosso é descartado e o passante é processado com uso de jiges para fazer a pré-classificação do Diamante, o concentrado obtido, contendo Diamantes e minerais pesados segue para uma etapa final de concentração feita por catação manual ou com uso de mesa. Após a obtenção do diamante bruto, o rejeito desta etapa segue para um processo de cominuição, realizado por um moinho de martelo de pedra, facultando o retorno desse rejeito para a mesa concentradora, visando à obtenção do Diamante bruto em uma segunda etapa de catação.

Após eventual comercialização de parte dos subprodutos obtidos no processo, o volume remanescente do material comercializado também será considerado rejeito, e o mesmo será destinado ao preenchimento das tiras lavradas na operação de desmonte.

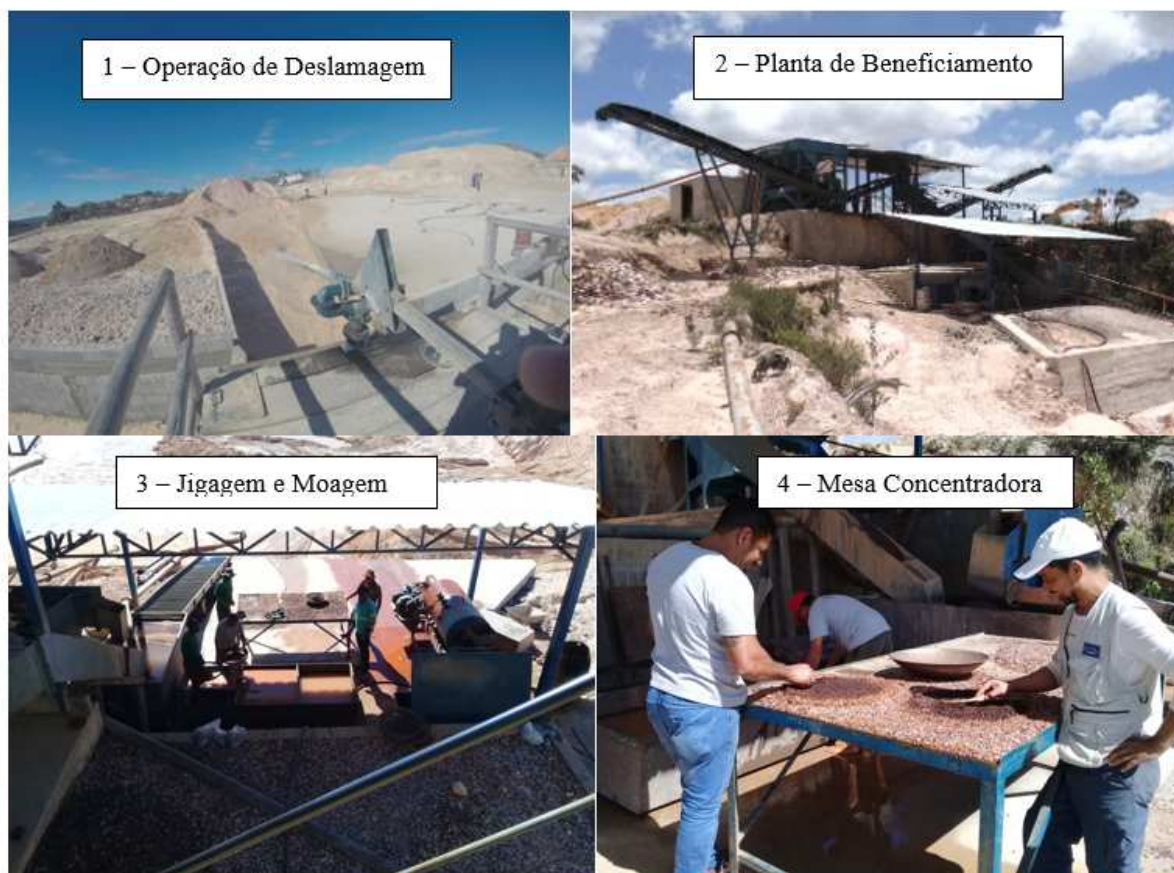


Figura 01: Sequencia operacional do processo de classificação do cascalho diamantífero e do processo de concentração do Diamante bruto.

O empreendimento já é dotado de instalação de apoio, como galpão, oficina mecânica, lavador e área de abastecimento dotados de sistema separador de água e óleo. Possui edificações com instalações sanitárias dotadas de fossa séptica, dormitórios, cozinha, refeitório, viveiro para produção de mudas, etc.

A mão-de-obra empregada na mineração é do tipo fixa, seguindo as normas da CLT, sendo estimado um total de 20 funcionários fixos. O regime de trabalho será de 22 dias/mês, 8 horas/dia, com o turno diurno iniciando-se às 7:00 h as 11:00 horas e de 13:00 h as 17:00 horas, com produção diária estimada em 463,63 toneladas.

3. Diagnóstico Ambiental.

3.1. Unidades de Conservação

O empreendimento Mineração Córrego Novo Ltda encontra-se em área prioritária para conservação da biodiversidade, na categoria especial. Em consulta à plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE verificou-se que o empreendimento não está localizado dentro de nenhuma Unidade de Conservação de proteção integral (UC) ou em zona de amortecimento. Assim, o empreendimento



não apresenta influência em unidades de conservação, estando o empreendedor dispensado de qualquer anuência para este tipo de intervenção. A área protegida mais próxima é o Parque Nacional das Sempre Vivas, cuja zona de amortecimento se situa à aproximadamente 3 km em linha reta da ADA do empreendimento.

3.2. Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na bacia federal do Rio São Francisco, em local onde a disponibilidade de água superficial bem como a vulnerabilidade dos recursos hídricos é considerada alta.

O empreendimento em questão faz uso de água para consumo humano, irrigação de mudas do viveiro local, lavagem de veículos e para seu processo produtivo. Para este último, o empreendedor realizava captação de água no Córrego Carreiras, e esta captação foi autorizada por meio da portaria de outorga nº 00606/2015, com volume autorizado de 5,4 m³/h ou seja 1,5 l/s e validade até 29/05/2020. Após vistoria técnica realizada no empreendimento, constatou-se que foi construído um barramento neste mesmo curso d'água, sem autorização do órgão ambiental, e que a captação estava ocorrendo dentro do barramento. Assim, a captação estava ocorrendo em desconformidade com a outorga emitida para o empreendimento, e em decorrência destas constatações foi lavrado o auto de infração nº 200381/2019 e solicitado o cancelamento da portaria de outorga nº 00606/2015, conforme papeleta de despacho nº 11/2020 de 22 de janeiro de 2020.

Com o objetivo de regularizar o barramento e a captação hídrica do empreendimento, formalizou-se o processo de outorga nº 25169/2015, vinculado a este processo administrativo, o qual autorizou uma captação de 0,0015m³/s ou 1,5l/s de água superficial em barramento, durante 14 h/dia, com a finalidade industrial.

A água captada é incorporada ao processo de beneficiamento (jigagem e centrifugação), e por se tratar de circuito fechado, é recirculada durante o processo de beneficiamento. O método de tratamento de água aplicado no empreendimento é um conjunto de bacias de decantação composto por dois diques dispostos em série, contendo duas bacias de decantação distintas: na primeira seção se concentrarão o material grosseiro e as partículas intermediárias e na segunda seção ocorrerá a decantação das partículas mais finas e a clarificação da água, que retornará ao circuito de tratamento. As bacias de decantação em questão foram construídas em catas de garimpo antigas, já existentes na propriedade. O reservatório visa suprir cerca de 80% da demanda hídrica da planta.

Para o consumo humano, irrigação de mudas do viveiro local, paisagismo e lavagem de veículos, a captação ocorre em curso d'água sem denominação, conforme Cadastro de Uso Insignificante nº 107418/2019, o qual certifica a captação de 0,5 l/s de águas públicas do Córrego Sem Denominação, durante 24:00 horas/



dia, no ponto de coordenada geográficas de latitude 18°2'22,59"S e de longitude 43°49'7.05"W.

Há também no empreendimento um outro barramento, para o qual foi emitido o Cadastro de Uso Insignificante nº 118804/2019, o qual certifica o represamento de águas públicas de Córrego sem denominação, por meio de barramento em curso d'água, sem captação, com 5000 m³ de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18°2'32.18"S e de longitude 43°48'50.58"W, para fins de paisagismo.

O balanço hídrico do empreendimento está representado no quadro abaixo:

Quadro 02: Balanço hídrico do empreendimento

Modalidade	Nº Processo	Finalidade	Volume	Tempo	Total
Outorga	25169/2015	Industrial	1,5l/s	14h/dia	75.600 l/dia
Cadastro de uso insignificante	107418/2019	Consumo humano, irrigação de mudas do viveiro local, paisagismo e lavagem de veículos	0,5 l/s	24 h/dia	43.200 l/dia

3.3. Fauna

Quanto aos recursos faunísticos, o empreendimento se encontra inserido em área onde a integridade e a prioridade de conservação da herpetofauna e avifauna são considerados muito altas. Durante a vigência da licença anterior, correspondente à LOP nº 136/2015, foram realizadas 12 campanhas que possibilitaram o registro de 47 espécies da herpetofauna na região de inserção do empreendimento. Das 47 espécies de répteis e anfíbios registradas no empreendimento 10 não tiveram a sua confirmação a nível específico. Os anfíbios registrados todos foram anuros, sendo contabilizadas 26 espécies. Entre os répteis foram encontradas 21 espécies, sendo uma *Amphisbaenia*, nove lagartos e 11 serpentes.

A região onde se encontra inserido o empreendimento Córrego Novo, distrito de São João da Chapada no município de Diamantina (MG), apresenta importância biológica especial para a conservação da avifauna no estado de Minas Gerais por abrigar espécies de distribuição restrita, espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção e, remanescente de vegetação significativo ou com alta conectividade. Nos trabalhos de campo do monitoramento da avifauna realizados para o empreendimento Córrego Novo realizados até a 12ª campanha, foram registradas um total de 124 espécies de aves distribuídas em 16 ordens e 37 famílias. Um total de 12 espécies são endêmicas de diferentes biomas: quatro do Cerrado: *Melanopareia torquata* (tapaculo-de-colarinho), *Cyanocorax cristatellus* (gralha-do-



campo), *Neothraupis fasciata* (cigarra-do-campo) e *Cypsnagra hirundinacea* (bandoleta); quatro da Mata Atlântica: *Aphantochroa cirrochloris* (beija-flor-cinza), *Pyrrhura frontalis* (tiriba), *Synallaxis spixi* (joão-teneném) e *Knipolegus nigerrimus* (maria-preta-de-garganta-vermelha); duas do Brasil e dos topos de montanha do leste do Brasil: *Augastes scutatus* (beija-flor-de-gravata-verde) e *Polystictus superciliaris* (papa-moscas-de-costas-cinzentas); uma do Brasil e da Caatinga: *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste), e uma da Caatinga: *Myrmorchilus strigilatus* (tem-farinha-aí). Três espécies encontram-se inseridas nas seguintes categorias de ameaça: o *Augastes scutatus* (beija-flor-de-gravata-verde) e o *Neothraupis fasciata* (cigarra-do-campo) classificadas como quase ameaçadas de extinção (NT) a nível mundial pela IUCN (2017), e o *Sporophila angolensis* (curió) como criticamente ameaçado (CR) de extinção a nível estadual pela COPAM (2010), registrado apenas na 2ª campanha.

Para o grupo faunístico mastofauna, foram registradas 14 espécies distribuídas em 11 famílias e 6 ordens. Das espécies registradas destaca-se *Prionates maximus*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus*, *Chrysocyon brachyurus*, *Lycalopex vetulus*, *Lontra longicaudis* e *tapirus terrestres* que se encontram em algum grau de ameaça, seja a nível nacional, mundial ou estadual.

De acordo com o estudo apresentado, embora algumas espécies da fauna classificadas como ameaçadas, vulnerável e em perigo tenham sido registradas no inventário faunístico realizado em 2014 e posteriormente nos monitoramentos realizados, observou-se que com a operação do empreendimento não houve impacto significativo sobre a fauna local. Sendo apontado nos estudos que ao longo dos anos de monitoramento no empreendimento a maioria das espécies levantadas no inventário faunístico realizado em 2014, antes da operação do empreendimento, continuaram a ser registradas durante a operação do empreendimento.

Ainda de acordo com o estudo apresentado, um ponto de especial atenção na área do empreendimento é a caça, visto que há indícios e relatos de que este é um hábito comum na área de estudo. Também é sugerida a adoção de medidas para evitar atropelamento de espécimes da fauna, como sinalização com placas indicativas de velocidade e redutores de velocidade.

Para avaliação dos possíveis impactos do empreendimento, está a prevista a continuidade do programa de monitoramento de fauna e a execução do programa de Afugentamento e Resgate de Fauna, durante as atividades de supressão de vegetação.

3.4. Flora



A área do empreendimento está situada na região da Cadeia do Espinhaço, sendo constituída por um mosaico vegetacional composto principalmente por formações campestres. A consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) informa que as fitofisionomias verificadas na ADA do empreendimento são campo e campo cerrado. Já a caracterização *in loco* da flora a classificou como cerrado sentido restrito.

Ainda com base na consulta à plataforma IDE-SISEMA verificou-se que a ADA insere-se em zona classificada como Refúgios Vegetacionais ou Comunidades Relíquias (IBGE), estando, portanto, sob aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 e do Decreto Federal nº 6.660/2008.

A área é de prioridade especial para conservação da biodiversidade.

3.4.1. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Das áreas requeridas para intervenção ambiental

O empreendedor formalizou o processo de Autorização de Intervenção Ambiental - AIA nº 1819/2019, requerendo autorização para supressão de cobertura vegetal nativa em área de 16,5184 ha com objetivo de implantar o empreendimento minerário.

No Plano de Utilização Pretendida apresentado como instrução processual foi detalhado que dessa área total requerida, 11,3376 ha são novas intervenções ambientais necessárias para ampliação da área de cava anteriormente licenciada na LOP, já o restante, corresponde à regularização ambiental em caráter corretivo de 5,1808 ha já suprimidos e de 1,68 ha de intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em APP, sem autorização do órgão ambiental competente, para o desenvolvimento das atividades minerárias. Após vistoria técnica realizada no empreendimento (AF nº 133861/2019) foi lavrado Auto de Infração nº 200594/2019 para a área suprimida irregularmente. Nessa ocasião ainda foi constatada Intervenção em Área de Preservação Permanente de curso d'água para implantação de barramento, a qual também foi autuada. Foi solicitado então, como informação complementar que a regularização da intervenção em APP, em caráter corretivo, também fosse incluída no processo de AIA nº 1819/2019. Por fim, do novo requerimento para intervenção ambiental consta:

- *Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca em 16,5184 ha, sendo: 11,3376 ha (nova intervenção ambiental) e 5,1808 ha (intervenção ambiental corretiva);*



- *Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em APP em 1,68 ha (intervenção ambiental corretiva)*

Insta salientar que nos estudos e em vistoria foi informado que a área suprimida sem autorização (5,1808) não é mais de interesse minerário, já se encontrando em recuperação ambiental. Ainda assim, a área será regularizada no parecer em tela para fins de cobrança das devidas compensações ambientais, taxa florestal e reposição florestal.

Análise do Inventário

Para caracterização da flora, determinação do rendimento lenhoso e definição do estágio de regeneração natural, o empreendedor apresentou Inventário qualitativo, além de censo dos indivíduos imunes do corte, elaborados pelo Engenheiro Florestal Arthur Duarte Vieira, ART nº 142019005723801.

Foram lançadas casualmente 4 (quatro) parcelas amostrais retangulares de 1000 m² (20m x 50m) na área de 11,3376 ha, requerida para supressão. Tendo em vista a homogeneidade das fitofisionomias e adjacência da área suprimida irregularmente, o inventário apresentado também possibilitou inferir a tipologia existente originalmente na área suprimida.

Durante a vistoria foi conferida uma parcela, atendendo aos 10% do total de unidades amostrais exigidos pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905/2013, em seu art. 31. Os dados levantados em campo foram considerados satisfatórios.

Foram amostrados 266 indivíduos vivos com CAP superior a 15,7 cm, distribuídos em 21 espécies e 16 famílias. As espécies de maior valor de importância foram *Kielmeyera lathrophyton* (25,69%), *Eremanthus elaeagnus* (15,11%), *Dalbergia miscolobium* (13,42%), *Kielmeyera coriacea* (7,53%) e *Guapira noxia* (5,67%). Juntas, essas espécies somam 67,10% do Índice de Valor de Importância (IVI).

A determinação do estágio sucessional da cobertura vegetal, atendendo ao regime jurídico da Lei Federal nº 11.428/2006, foi realizado com base nos parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA nº 423/2010. A área de cerrado sentido restrito foi classificada como vegetação secundária em estágio **inicial** de regeneração, tendo em vista seu elevado grau de antropização. A respeito da estrutura e composição florística, a vegetação apresentou-se perturbada, havendo também baixa riqueza e diversidade. Considerando o histórico de uso, a área foi descrita como fortemente fragmentada por estradas e rede elétrica, apresentando ainda, vestígios de mineração em épocas passadas (catas em regeneração natural). Ocorre ainda disseminação de gramínea alóctone (capim conhecido popularmente como “provisório”). A caracterização da área foi corroborada em vistoria.



Das Intervenções em Área de Preservação Permanente (APP)

A área de 1,68 ha de Intervenção em APP com supressão vegetação está sendo regularizada em caráter corretivo, com incidência de compensação ambiental, cuja análise da proposta será detalhada em tópico posterior específico.

A atividade em questão é considerada de utilidade pública, nos termos do art.3º, I, alínea “b” da Lei Estadual nº. 20.922/2013, sendo, passível, portanto, a intervenção em APP, conforme art.12 da norma citada.

Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção e Imunes de Corte

Na Área Diretamente Afetada - ADA pelo empreendimento não ocorrem espécies da flora na categoria de ameaçadas de extinção pela Portaria MMA nº. 443/2014, no entanto, ocorrem espécies de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no estado de Minas Gerais, segundo a Lei Estadual nº. 20.308/2012 (*Handroanthus ochraceus* e *Caryocar brasiliense*). Foram registrados no censo 102 indivíduos de pequizeiro e 24 indivíduos de ipê-amarelo. Foram apresentadas as coordenadas geográficas UTM (Figura 02) e dados de CAP e altura de cada indivíduo registrado no censo, tendo sido conferidos em vistoria aproximadamente 10% do total de indivíduos. O empreendedor apresentou proposta de compensação para essas espécies, detalhada posteriormente no item “compensações”.



Figura 02: Localização dos indivíduos de espécies imunes de corte (*Handroanthus ochraceus* e *Caryocar brasiliense*) na ADA (ampliação) da Fazenda Córrego Novo.

Do rendimento e da destinação do material lenhoso



Da área requerida para supressão (ampliação da cava)

O volume de madeira total amostrado na área requerida para supressão é de 6,4757 m³, o que resultou em uma estimativa de rendimento lenhoso equivalente a 16,1894 m³ por hectare. Considerando que a área de intervenção em Cerrado sentido restrito corresponde a 11,3376 ha, tem-se um volume total estimado de 183,5484 m³. Considerando o valor médio de 10 m³/ha referente ao volume estabelecido na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1933/2013 para tocos e raízes, têm-se um volume de 113,3760 m³ para a área total proveniente da destoca. O somatório do volume estimado da parte aérea (183,5484 m³) com o volume de tocos e raízes (113,3760 m³) resulta num total de 296,9244 m³ para a área de 11,3376 ha requerida para intervenção ambiental. O material lenhoso advindo da supressão será utilizado no próprio imóvel, em usos gerais da Fazenda Córrego Novo (lenha, mourões...).

Da área a ser regularizada em caráter corretivo (suprimida sem autorização)

Tendo em vista a homogeneidade das fitofisionomias e adjacência da área suprimida irregularmente com a área amostrada no inventário, será utilizado o resultado de volume por hectare estimado na área requerida para extrapolar para a área a ser regularizada em caráter corretivo. Considerando o valor de 16,1894 m³/ha obtido no inventário para a área de 5,1808 ha suprimida, tem-se o valor de 83,8740 m³ de parte aérea. Somando 51,8080 m³ referente à destoca obtém-se o valor de 135,6820 m³ na área não autorizada.

Rendimento lenhoso total

Por fim o valor total do rendimento lenhoso considerando os 296,9244 m³ da área requerida e os 135,6820 m³ da área já suprimida perfaz **432,6064 m³** na área de **16,5184 ha**. Cumpre ressaltar, que a Taxa Florestal referente aos 135,6820 m³ de rendimento lenhoso decorrente da supressão irregular, deverá ser recolhida com 100% (cem por cento de acréscimo), conforme preceitua o art.34 do Decreto Estadual nº 47.580/2018, que estabelece o regulamento do referido tributo.

3.5. 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 médio. Foi apresentado um diagnóstico espeleológico elaborado pelo Tecnólogo em Saneamento Ambiental Gustavo Vinícius Silva Campos (CREA 173417), cuja anotação de responsabilidade



técnica do estudo junto ao conselho é a de nº 14201900000005204382. 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. Para a definição do potencial espeleológico local da área de estudo, foram utilizados os parâmetros de litologia, estruturas geológicas, hidrografia, declividade, hipsometria e feições geomorfológicas. A partir daí foi confeccionado o mapa de potencial, que apontou em sua grande maioria para o baixo potencial espeleológico. A partir do mapa confeccionado e através de imagens de satélites procedeu-se o planejamento do caminhar a ser percorrido. O levantamento de campo foi realizado entre os dias 18 a 20 de abril, com densidade satisfatória. Na prospecção espeleológica da área foram encontradas 9 feições espeleológicas, sendo 8 classificadas como reentrâncias e 1 classificada como fenda, todas identificadas no entorno do empreendimento. As feições encontradas foram classificadas de acordo com os critérios da Instrução de Serviço Sisema 08/2017 e não foram consideradas cavidades naturais subterrâneas. A localização de algumas das feições registradas foi verificada in loco durante vistoria, e corroborou as informações apresentadas.

3.6. Socioeconomia

O empreendimento Mineração Córrego Novo Ltda encontra-se inserido dentro dos limites territoriais do município de Diamantina/MG, nas regiões dos Vales do Jequitinhonha e São Francisco. O município abrange uma área total de 3831,64km² e é constituído por 22 distritos e povoados, sendo que o empreendimento se encontra mais precisamente no distrito de São João da Chapada, localizado a cerca de 30 km da sede de Diamantina. Este distrito foi considerado área de influência direta do empreendimento, embora esteja a mais de 12 km deste. A população de São João da Chapada é atualmente constituída por familiares de garimpeiros imigrantes, pessoas que ali estabeleceram e seus descendentes, que se alojaram no arraial em busca das riquezas provindas dessa região. A população do distrito no ano de 2010 girava em torno de 1581 habitantes, conforme dados do IBGE.

Não há famílias diretamente atingidas pelo empreendimento, mas as propriedades rurais e moradores próximos foram visitados para avaliação social e econômica que indicou um alto índice de desemprego na região, sendo apontado como a principal causa, a falta de uma boa política social e a localização do distrito (difícil acesso).

Para o projeto em questão estão previstos em torno de 20 funcionários fixos, distribuídos da seguinte forma:



- 01 Administrador.
- 01 Técnico de Mineração/Encarregado da Mina;
- 02 Operadores de escavadeira;
- 01 Operador de trator de esteira;
- 01 Operador de pá-carregadeira;
- 03 Motoristas de caminhão;
- 05 Ajudantes;
- 01 Operador da planta de classificação e concentração;
- 01 Mecânico;
- 01 Cozinheira / zeladora;
- 01 Tratorista;
- 02 Vigias.

De acordo com o relatório apresentado, as demais contratações serão feitas paulatinamente, de acordo com o desenvolvimento da mina, e deverão ocorrer preferencialmente na cidade de Diamantina ou outras localidades da região, de forma a contribuir com o desenvolvimento e economia do município.

Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), verificou-se que o empreendimento não está localizado em território indígena ou quilombola, tampouco em seus raios de restrição. Assim, o empreendedor apresentou declaração de que o empreendimento não causará impacto nestes territórios. Cabe ressaltar que o empreendimento em questão já recebeu uma anuência do IPHAN no passado, a qual contempla a poligonal da ANM nº 830.661/2009, bem como as estradas, área de infraestrutura, bacia de decantação, UTM e alojamento, sendo declarado também que as novas intervenções não causarão impactos no patrimônio arqueológico.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O empreendimento em questão encontra-se localizado na zona rural do município de Diamantina/MG, mediações do Distrito de São João da Chapada, na Fazenda Córrego Novo. A Fazenda encontra-se registrada no Cartório de Registro de Imóveis de Diamantina - MG, no Livro 2 e Matrícula 3.628, com uma área de 496,8 hectares.

De acordo com o Cadastro Ambiental Rural - CAR da propriedade apresentado – registro nº MG-3121605-8D6A.15AE.3FBD.46D3.99BD.22A1.37F8.CBBE - a área



do imóvel corresponde a 718,0325 ha, sendo 31,7917 ha de Área de Preservação Permanente e 150,1685 ha de Reserva Legal.

Considerando a divergência apresentada entre a área do imóvel informada na certidão de inteiro teor e a área informada no CAR, o empreendedor esclareceu que por se tratar de registro antigo, era comum os proprietários informarem áreas maiores ou menores que a real, por não haver levantamento topográfico à época. Dessa forma, esclarece ainda que já se encontra em andamento a solicitação de retificação da certidão junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

Reserva Legal possui uma única gleba com fitofisionomia de campo rupestre em bom estado de conservação. Portanto, considerando que a área atende os critérios elencados na art. 26 da Lei Estadual nº 20.922/2013, fica aprovada a localização da Reserva Legal declarada no CAR, nos termos do art. 88 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

4. Compensações

4.1 Compensação por Intervenção em Área de Preservação Permanente

Houve intervenção não autorizada em 1,68 ha de Área de Preservação de Permanente – APP no Córrego Carreiras, para formação de barramento com finalidade de captação de água para utilização no empreendimento.

A intervenção irregular motivou lavratura de Auto de Infração, tendo sido aplicadas as penalidades e sanções administrativas cabíveis. Sendo assim, no parecer em tela será discutida a compensação ambiental devida referente à intervenção em APP com supressão de vegetação já realizada sem autorização do órgão ambiental.

Foi apresentada proposta para a recuperação ambiental de 2,02 ha, sendo 1,62 ha nas margens do Córrego Carreira e 0,40 ha nas margens do curso d'água sem denominação, dentro do imóvel Sítio Córrego Novo (área de influencia do empreendimento na mesma sub-bacia). A área foi vistoriada e, conforme relatado no AF nº 25726/2020, se encontra de fato degradada por atividade de garimpo realizado no local, atendendo aos requisitos do Decreto Estadual nº 47.749/2019. O Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF apresentado detalha a metodologia a ser utilizada para recomposição da área e foi avaliado como satisfatório.

4.2 Compensação por Supressão de Espécies Imunes de Corte

Conforme o Plano de Compensação Florestal apresentado nos autos do processo, a proposta de compensação pela supressão de árvores de espécies imunes de corte prevê o plantio na proporção de 25 mudas para cada indivíduo de



Caryocar brasiliense (pequizeiro) suprimido (102 indivíduos catalogados) e de 5 mudas para cada árvore de *Handroanthus ochraceus* (ipê amarelo do cerrado), com 24 indivíduos registrados. O total de mudas de pequizeiro que deverá ser plantado é de 2550, e de ipê-amarelo será de 120 mudas, totalizando 2670 mudas plantadas. A proporção de mudas por indivíduo suprimido foi fixada como o valor máximo previsto na Lei nº. 20.308/2012, sendo assim, a proposta atende a legislação vigente.

As mudas serão plantadas nas margens do curso de água, denominado córrego seco, localizado na mesma propriedade objeto da intervenção. As mudas serão utilizadas como enriquecimento nas margens do curso de água, por se tratar de área já antropizada por atividades de garimpo realizadas a mais de 20 anos no local.

4.3 Compensação prevista no Artigo 75 da Lei 20.922 de 2013

Como o empreendimento depende da supressão de vegetação nativa necessária para sua ampliação, 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 a ser compensada é de 16,5184 ha.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos do empreendimento terão origem no banheiro e no pátio de abastecimento/manutenção de veículos, ambos localizados na estrutura de apoio do empreendimento.

Medida mitigadora: Para mitigar os possíveis impactos causados pela destinação inadequada e a falta de controle destes efluentes a empresa possui uma fossa séptica e uma caixa separadora de água e óleo, ambas já instaladas no empreendimento. O sistema separador de água e óleo (SAO), é utilizado apenas para separar óleos e graxas da fração líquida solúvel em água, sendo o efluente lançado em sumidouro. Considerando que não será mais aceito o lançamento de efluente líquido oleoso em sumidouro, sem seu devido tratamento, o empreendedor já propôs o recolhimento total do efluente por uma empresa terceirizada que fará o tratamento adequado, sendo apresentado o contrato de prestação de serviços com a mesma. Dessa forma, fica proibido o lançamento deste efluente em sumidouro, devendo o empreendedor comprovar o fechamento da saída do sistema através de relatório fotográfico, conforme condicionante deste processo. Assim, fica o empreendedor dispensado da realização de monitoramento para este tipo de



efluente, sendo mantido o monitoramento para o sistema de tratamento de efluentes sanitários conforme anexo II deste parecer único.

- Programa de gestão e controle de águas e efluentes
- Programa de manutenção dos veículos troca de óleos e combustíveis

Resíduos Sólidos / Disposição inadequada de resíduos sólidos e embalagens de insumos da mineração

O empreendimento irá gerar resíduos sólidos como: sucatas metálicas, pneus usados, além da geração de lixo doméstico como papéis de escritório, papel higiênico e embalagens de plástico e papelão. Tem-se ainda o estéril gerado das operações de lavra (Classe II-B). Além disso, também poderão ser gerados resíduos de oficina, entre os quais se destacam aqueles contaminados com substâncias oleosas e que, portanto, são classificados como perigosos (Classe 1).

Medida mitigadora: Para melhor gestão dos resíduos gerados no empreendimento será executado o Programa de Destino Final de Resíduos e insumos usados na mineração, que prevê a adoção de sistema de coleta seletiva e gerenciamento dos resíduos. Para os resíduos gerados no processo produtivo está prevista a execução do Programa de Redução do volume da pilha de rejeito/estéril.

Emissões atmosféricas

As fontes geradoras de tais emissões provêm da movimentação de veículos no carregamento do mineral; movimentação de máquinas durante o processo de exploração. Essas ações geram como principal poluente, o material particulado, poeira, partículas granulométricas bem finas podendo gerar alteração na qualidade do ar. Além disso, prevê-se também a emissão de gases gerados na queima de combustíveis fósseis, advindos dos veículos automotores.

Medida mitigadora: Os veículos deverão ser vistoriados e regulados a fim de minimizar ao máximo as emissões e lançamento de materiais, partículas e gases poluentes.

- Programa de controle das emissões atmosféricas

Ruídos e Vibrações

O ruído e as vibrações poderão ser causados pelo funcionamento das máquinas e equipamentos necessários ao funcionamento do empreendimento. Como não existem moradias próximas ao empreendimento, a equipe técnica entende que este impacto será insignificativo, devendo-se atentar para a saúde dos trabalhadores.

Medida mitigadora: Uso de equipamentos de proteção individual – EPI.

- Programa de manutenção de veículos e equipamentos

Aumento do conhecimento técnico-científico sobre a região



Impacto positivo relacionado aos levantamentos realizados para composição do estudo de impacto ambiental do empreendimento, que produziu como resultados estudos topográficos, hidrológicos, geológicos e ambientais. Com estes estudos, amplia-se o conhecimento técnico e científico sobre os mais diversos aspectos dos meios físico, biótico e socioeconômico da região de inserção do empreendimento.

Geração de emprego e renda

Impacto positivo relacionado ao benefício social ao gerar novos empregos na região, beneficiando trabalhadores, gerando renda familiar e incrementando a economia local.

Medida potencializadora: Programa de Priorização da Mão-de-obra e fornecedores locais

Aumento da arrecadação de tributos

O funcionamento do Empreendimento possibilita um aumento na arrecadação de tributos para a Prefeitura. Impacto este positivo e indireto, de abrangência regional, contínuo e de longo prazo.

Decapeamento e movimento de solo / Geração/aceleração de processos erosivos e carreamento de sedimentos / Alteração física do relevo e da paisagem / Alteração da qualidade da água

A alteração da qualidade da água dos cursos d' água localizados nas proximidades do empreendimento poderá ocorrer em decorrência do carreamento de sólidos.

Medida mitigadora: Para minimizar a incidência de tal impacto estão previstas medidas de controle tais como implantação/manutenção de sistemas de drenagem para águas pluviais, construção de bacias de contenção e controle de processos erosivos. O empreendedor realizará o monitoramento de qualidade física da água à montante e à jusante da intervenção para identificar possíveis alterações e eficiência das medidas implantadas.

Medidas mitigadoras:

- Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais.
- Programa de Manutenção das Estradas
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Contenção de Processos Erosivos

Evasão, afugentamento, acidente e perturbação da fauna / Perda de indivíduos da fauna por atropelamento e incêndios florestais



Naturalmente, qualquer atividade antrópica gera afugentamento de fauna. É esperado que as movimentações relacionadas à atividade do empreendimento, tais como movimentação de trabalhadores e ruídos e movimentação de máquinas, intensifiquem este impacto, podendo provocar a evasão da fauna local e consequentemente aumento da probabilidade de atropelamentos. Há ainda o risco de queimadas, como a que ocorreu recentemente na Reserva Legal do empreendimento (verificada em vistoria), que também provoca o afugentamento da fauna.

Medidas mitigadoras: Para mitigar estes impactos propõem-se Programa de conscientização dos motoristas quanto aos atropelamentos e Plano de Tráfego de Veículos e ações voltadas a instalação de quebra mola e placas sinalizadoras.

- Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais
- Programa de afugentamento e resgate da fauna
- Programa de Monitoramento da Fauna

Redução de cobertura vegetal / Alteração das comunidades faunísticas terrestres por redução de habitat (perda de habitat) / Supressão de espécimes da flora endêmica ou ameaçada de extinção ou protegida por lei.

Medida mitigadora:

- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Contenção de processos erosivos / Programa de Manutenção e Instalação de Viveiro Florestal
- Plano de acompanhamento de desmate e Controle da supressão com delimitação da ADA com piquetes. Realizar o desmatamento de forma seriada, acompanhando a progressão e necessidade do empreendimento.
- Programa de Compensação Ambiental, Resgate e Salvamento da Flora.
- Programa de Monitoramento da fauna

Risco a saúde dos trabalhadores

Embora o risco não seja tão elevado dado ao porte do empreendimento, este impacto poderá ocorrer dada as atividades desenvolvidas, que podem pôr em risco a integridade física e a saúde dos trabalhadores. Também podem ocorrer doenças ocupacionais geradas pela emissão de particulados (poeira), dado ao tempo e intensidade de exposição dos funcionários.

Medida mitigadora: Uso de EPI's (capacetes, capas máscaras contra pó, etc).

Programa de Comunicação Social Programa Segurança do Trabalho e Plano de Atendimento a Emergências.

Decorrentes da etapa de desativação do empreendimento

Medida mitigadora: Plano de Fechamento ou Encerramento de Lavra.



6. Controle Processual

Trata o presente processo de requerimento de licença ambiental na modalidade LAC2 (LOC), em caráter corretivo, enquadrado na classe 4 (porte pequeno e grande potencial poluidor), segundo os critérios estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, do empreendimento denominado Mineração Córrego Novo Ltda., para as atividades listadas no FOB nº 0036624/2019 C (fls.744/745).

A possibilidade de licenciamento corretivo encontra previsão legal no art.32 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. ”

Já o licenciamento ambiental concomitante – LAC 2, está disciplinado no art.14, § 1º, inciso II do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Cumprir destacar, que foi corretamente lavrado auto de infração em desfavor do empreendimento em tela, por estar operando sem a devida licença ambiental (fls.579/581).

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

A publicação do requerimento de licença atendeu ao disposto nos artigos 30 e 31 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017(fl.29 e fl.79).

Foi apresentada a declaração de conformidade do município de Diamantina/MG (fl.72), quanto a localização do empreendimento.

O empreendedor é titular dos direitos minerários nº 830.661/2009, 830.114/2018, 830.115/2018, junto a Agência Nacional de Mineração – ANM (fls.676/681), contemplados no presente licenciamento. Porém, nos termos do art.23 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, a operação da atividade minerária somente poderá ocorrer após a obtenção da Guia de Utilização ou do título minerário junto a ANM.

Foi acostado ao presente processo documento que visa demonstrar a propriedade do superficiário do imóvel onde é realizada a exploração minerária (fls.46/55), bem como, cópia do “ Contrato Particular de Arrendamento Rural Para Fins de Exploração Mineral” (fls.56/57). Cumpre destacar, que o proprietário é sócio administrador do empreendimento ora em licenciamento.



A regularidade da constituição do empreendimento/pessoa jurídica foi demonstrada pelos documentos acostados às fls.58/68.

Foi verificada a regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal - CTF, com a apresentação de Certificado de Regularidade, válido até 29/04/2020 para o CNPJ nº 14.748.596/0001-17 (fl.765). 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. Nota-se, ainda, que foi juntado ao presente processo CTF/AIDA da consultoria responsável pela elaboração dos estudos ambientais, com validade até 28/02/2020 (fl.764).

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 AIA/APEF nº 1819/2019, vinculado ao processo de licenciamento 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 alguns requisitos. Da leitura do presente parecer, nota-se a observância dos requisitos dispostos nos referidos artigos, com destaque para o inciso I do art.12 e inciso I do Parágrafo único do art. 13.

Observa-se, ainda, que as áreas de intervenção ambiental estão localizadas em área de Refúgio Vegetacional, o que implica na aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 e do Decreto Federal nº 6.660/2008. Assim, segundo consta do presente parecer, o estágio sucessional da cobertura vegetal nos locais das intervenções foi classificada como vegetação secundária em estágio **inicial** de regeneração, tendo em vista seu elevado grau de antropização, o que dispensa a necessidade de EIA/RIMA e da compensação prevista no art.32 da Lei Federal nº 11.428/2006 c/c art.26 do Decreto Federal nº 6.660/2008.

Percebe-se, também, que houve intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, o que pode ser autorizado (mesmo em caráter corretivo) por se tratar de empreendimento minerário, conforme disposto no art.3º, inciso II, alínea “b” c/c art.12, ambos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Nota-se, a observância da compensação prevista no art.75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Em relação a supressão de espécies imunes de corte, nota-se que a intervenção é passível de autorização por se tratar de atividade de utilidade pública (mineração), nos termos dos artigos 2º, inciso I das Leis Estaduais nº 10.833/1992 (pequizeiro) e 9.743/1988 (ipê-amarelo), ambas alteradas pela Lei Estadual nº 20.308/2012. Verifica-se no presente parecer que a forma de compensação prevista nas referidas normas foi observada.



Em atendimento ao disposto no art.63, caput, da Lei Estadual nº 20.922/2013, foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR (fls.73), do imóvel onde ocorrerá a intervenção ambiental. Diante da divergência observada entre a área total do imóvel rural informada no CAR (fls.74/75) e da área de 496,80 ha constante do registro imobiliário (fls.46/55), foi solicitada informação complementar ao empreendedor, que se manifestou no sentido de que se tratava de registros antigos, e que era prática costumeira dos proprietários informarem áreas mais ou menos por mera intuição, sem realização de levantamento topográfico. Informou que já realizou a certificação da poligonal do imóvel junto INCRA, com a área de 718,7278 (fls.752/760). Portanto, diante dos esclarecimentos prestados, infere-se que a área real ou fática do imóvel é a informada no referido CAR.

Quanto a Reserva Legal inscrita no CAR, nota-se que atendeu ao percentual mínimo exigido pela legislação, bem como, conforme este parecer, está em bom estado de conservação, sendo aprovada a sua localização declarada no CAR, conforme exigência do art. 88 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Diante da ocorrência de supressão de vegetação nativa incidirá a compensação prevista no art.75 da Lei Estadual nº 20.922, de 2013 (vide condicionante).

No tocante ao uso do recurso hídrico, conforme item 3.2 do presente parecer, encontra-se devidamente regularizado, em atendimento ao disposto no Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019.

Conforme consta no 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

Em relação a análise da espeleologia, nota-se pelo presente parecer que não foi identificada a existência de cavidades naturais subterrâneas na ADA e na área de



entorno do empreendimento, conforme parâmetros de análise estabelecidos pela Instrução de Serviço Sisema nº 08/2017.

O valor da Taxa de Expediente prevista pela Lei Estadual nº 22.796, de 2017 foi integralmente quitada, conforme documentos de fl.76 e fls.749/750. O encaminhamento do presente processo para deliberação da autoridade competente, somente ocorrerá, após a comprovação da quitação integral das despesas pertinentes ao processo de licenciamento, nos termos do art.34 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Deverá ainda, ser observado o pagamento da Taxa Florestal e Reposição Florestal, nos termos da legislação vigente.

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 IV do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de pequeno porte e grande potencial poluidor).

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento “Mineração Córrego Novo Ltda” para a atividade de “Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento”, no município de “Diamantina/MG”, pelo prazo de “10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram 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.



8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da “Mineração Córrego Novo Ltda”;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva da “Mineração Córrego Novo Ltda”;

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental – AIA;

Anexo IV. Relatório Fotográfico da “Mineração Córrego Novo Ltda”



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da “Mineração Córrego Novo Ltda”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	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
03	Apresentar comprovante de formalização do projeto de compensação ambiental nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75, junto a GCA do IEF, referente à área de 16,5184 ha. O empreendedor deverá realizar a compensação nos prazos estabelecidos pelo IEF.	90 dias após concessão da licença
04	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, referente à compensação por intervenção em área de preservação permanente.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do Plano de Compensação Florestal, referente à compensação pela supressão de árvores espécies imunes de corte (102 indivíduos de <i>Caryocar brasiliense</i> e 24 indivíduos de <i>Handroanthus ochraceus</i>), informando a taxa de sobrevivência.	Durante a vigência da licença
06	O empreendedor deverá providenciar a publicação da concessão da licença ambiental, devendo ser apresentada cópia ou original do periódico regional ou local de grande circulação junto ao órgão ambiental.	30 dias após concessão da licença.
07	Apresentar comprovante da destinação dos efluentes oleosos, informando volume e a empresa responsável pelo recolhimento do resíduo.	Durante a vigência da licença



08	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do PRAD – Plano de Recuperação de áreas Degradadas, referente à área de 5,18 hectares que já se encontra em recuperação no empreendimento (AIA Corretivo).	Durante a vigência da Licença
-----------	---	-------------------------------

- * Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.
- * As comprovações do cumprimento das condicionantes deverão ser apresentadas em formato impresso e digital, obedecendo os prazos estabelecidos.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Jequitinhonha, 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 Operação Corretiva da “Mineração Córrego Novo Ltda.”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da Fossa séptica	pH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	Semestral

⁽¹⁾ 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 do tanque séptico (efluente bruto): antes da chegada na fossa séptica. E saída após o filtro (efluente tratado): na chegada do sumidouro.



Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença concedida, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. 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

Enviar **anualmente** à Supram Jequitinhonha, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.



Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Recursos Hídricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto de coleta 1: Córrego Carreiras (Montante do empreendimento) Ponto de coleta 2: Córrego Carreiras (Jusante do empreendimento)	DBO, DQO, óleos e graxas, condutividade elétrica, cor, pH, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, temperatura e turbidez	Semestral, sendo uma análise no período seco e outra no chuvoso, a partir da concessão da licença.

Relatórios: Enviar, anualmente, a Supram Jequitinhonha os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



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

PU nº 0036313/2020
Data: 30/01/2020
Pág. 30 de 32

ANEXO III Autorização para Intervenção Ambiental – AIA

DADOS DO IMÓVEL	
DENOMINAÇÃO: Sítio Córrego Novo	
INCRA: ***	CPR: ***
MUNICÍPIO/DISTRITO: DIAMANTINA	
PROPRIETÁRIO: Valmir Claudio da Cruz	
CPF/CNPJ: 548.057.836-72	
ENDEREÇO: AVENIDA FRANCISCO SÁ, 547 A	
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: DIAMANTINA
CEP: 30.100-000	TELEFONE: (38) 3531-1468
REGISTRO NO IEF: ***	

SITUAÇÃO DO IMÓVEL			
ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (ha):			
	NATIVA	PLANTADA	TOTAL
ÁREA DE COBERTURA VEGETAL TOTAL	***	***	***
ÁREA REQUERIDA	16,5184	***	16,5184
ÁREA LIBERADA	16,5184	***	16,5184
COBERTURA VEGETAL REMANESCENTE	***	***	***
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	***	***	***
ÁREA DE RESERVA LEGAL	***	***	***

TIPOLOGIA FLORESTAL A SER SUPRIMIDA	ÁREA (ha)
CERRADO TÍPICO	16,5184

TIPO DE EXPLORAÇÃO					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Corte raso com destoca	16,5184	***	Corte de árvores	***	***
Corte raso sem destoca	***	***	Destoca	***	***
Corte seletivo em manejo	***	***	Limpeza de Pasto	***	***
Corte seletivo/ Poda	***	***			
Uso de Máquina (X) Sim () Não			Uso de Fogo () Sim (X) Não		

RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO		
PRODUTO/SUBPRODUTO	UNIDADE	QUANTIDADE
Lenha	m ³	432,6064
Madeira em tora	m ³	***
Mourões	Dúzias	***

DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m ³)					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Lenha para carvão	***	***	Madeira para serraria	***	***
Lenha uso doméstico	432,6064	***	Madeira para celulose	***	***
Lenha para outros fins	***	***	Madeira para outros fins	***	***



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da “ Mineração Córrego Novo LTDA



Figura 01: Galpão armazenamento de equipamentos



Figura 02: Pátio abastecimento de veículos



Figura 03: Caixa SAO



Figura 04: Pátio para manutenção de veículos



Figura 05: Fossa séptica



Figura 06: Parte da UTM e bacias de decantação



Figura 07: Pátio de estocagem de material para beneficiamento



Figura 08: Disposição de rejeitos



Figura 09: Ponto de captação de água (barramento)



Figura 10: Área em recuperação