



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental

Parecer nº 370/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0045103/2021-33

PARECER ÚNICO Nº 370/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2021		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI 1370.01.0045103/2021-33: 37331630		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 4700/2021	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia, de Instalação e de Operação - LP + LI + LO (ampliação)	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Intervenção Ambiental	SEI! 1370.01.0045103/2021-33	pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Eneida Lemos de Andrade Cintra		CNPJ: 05.129.673/0001-60
EMPREENDIMENTO: Eneida Lemos de Andrade Cintra		CNPJ: 05.129.673/0001-60
MUNICÍPIO: Ibiraci - MG		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): WGS 84	LAT/Y 20°26'2.5"	LONG/X 47°5'53.8" W

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

() INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL
(x) NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Paraná UPGRH: GD7	BACIA ESTADUAL: Rio Grande SUB-BACIA: Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande
---	---

CÓDIGO: A-03-01-8	PARÂMETRO produção bruta de 36.000 m³/ano	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17): Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	CLASSE DO EMPREENDIMENTO 3 PORTE MÉDIO
-----------------------------	---	--	---

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">01 - Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engenheiro Florestal Amarildo Rogério de Oliveira Cruz Engenheiro Agrônomo Lúcio Maciel Belo	REGISTRO: ART nº MG 20210462261 ART nº MG20210462335
--	---

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: XXXX/XXXX	DATA: XX/XX/XXXX
--	-------------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Cátia Villas Boas Paiva – Gestora Ambiental	1.364.293-9

De acordo: Renata Fabiane Alves Dutra – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0
Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 28/10/2021, 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 **Renata Fabiane Alves Dutra, Diretor(a)**, em 28/10/2021, às 17:06, 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 **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Diretor(a)**, em 28/10/2021, às 17:09, 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 **37328199** e o código CRC **55CE45B9**.

Referência: Processo nº 1370.01.0045103/2021-33

SEI nº 37328199



1 Resumo.

O empreendimento Eneida Lemos de Andrade Cintra atua no setor de lavra de areia em barranco, exercendo suas atividades no município Ibiraci - MG. Em 03/09/2021, foi formalizado, na Supram Sul de Minas, o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 4700/2021, na modalidade trifásica para ampliação.

As novas áreas a serem exploradas foram estimadas em 4,0ha e profundidade média de minério em 25 metros. O cálculo apresentado foi de uma reserva de areia estimada em 1.000.000 m³. Considerando a produção mensal na faixa de 3.000 m³/mês, obteve-se a vida útil da jazida em torno de 27,7 anos.

A Área Diretamente Afetada – ADA é de 11,90ha, relacionada a infraestrutura do empreendimento, incluindo as áreas objeto de mineração conforme caracterizado, área ocupada por edificações de apoio, área utilizada para estacionamento de máquinas e veículos, área ocupada por pátios para deposição temporária de areia, áreas destinadas às vias de acesso, áreas em processo de reabilitação, área utilizada para armazenamento temporário de rejeito e material decapeado, áreas destinadas à extração de areia inseridas dentro da poligonal da ANM.

Serão necessárias supressão de vegetação nativa do bioma Cerrado numa área de 0,8749ha no imóvel denominado Santa Maria (matrícula 8.701) e de 3,0419ha no Sítio São José (matrícula 8.700), incluindo espécies de pequizeiro. Foi formalizado processo no Sinaflor e SEI! 1370.01.0045103/2021-33.

Haverá incidência de compensação minerária e por supressão de pequizeiro (*Caryocar brasiliense*), declarado pela Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012 como de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais.

Foram apresentados recibos do Cadastro Ambiental Rural das duas propriedades onde o empreendimento está inserido. Parte da vegetação que será suprimida, 02,8558ha, está em área de reserva legal averbada na matrícula, que teve relocação para a propriedade Fazenda Pachecos (matrícula 21.729), aprovada neste parecer, mediante mesmo processo SEI da intervenção ambiental.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial provém de captação em barramento, com Portaria nº 1800888/2021 e, ao consumo humano será levada diariamente em galões.

Não haverá geração de efluente industrial, a água utilizada na lavagem da areia é recirculada através de sistema de decantação e devolução na cava aberta. Já os efluentes líquidos sanitários gerados por cinco funcionários serão objeto de adequado tratamento através da instalação de biodigestor.

Para controle da emissão de poeiras foi proposto umectação das vias de acesso.

Os resíduos sólidos foram identificados e apresentado destinação final ajustados às exigências normativas.

Para mitigar os ruídos provenientes dos equipamentos, haverá a manutenção preventiva dos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas

PU nº 370/2021
Data: 27/10/2021
Pág. 1 de 18

equipamentos.

Para mitigar impactos ao meio físico e bióticos foram condicionados Programas de afugentamento da fauna, de resgate de germoplasma, de controle de erosão e de monitoramento da fauna.

Desta forma, a Supram Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de LP+LI+LO do empreendimento Eneida Lemos de Andrade Cintra.



2. Introdução.

Eneida Lemos de Andrade Cintra, nome fantasia Jazida de Areia São José, cadastrada no CNPJ nº 05.129.673/0001-60, atua no ramo de extração de areia de barranco, estando localizada nos Sítios São José e Santa Maria, zona rural de Ibiraci / MG.

O empreendimento obteve o primeiro certificado ambiental através de Autorização Ambiental para Funcionamento – AAF nº 3586/2009, no âmbito do processo administrativo PA 7288/2004/001/2009, em 05/11/2009 para a atividade “A-03-01-8 - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”.

Posteriormente, o empreendimento deu continuidade a atividade mediante AAF nº 2121/2012, do período de 07/05/2012 até 07/05/2016 e; AAF nº 4069/2016, do período de 08/08/2016 até 08/08/2020.

Atualmente, opera a mesma atividade com Licença Ambiental Simplificada Certificado LAS/Cadastro nº 17625184/2018, com parâmetro bruto de 9.900 m³/ano, válida até 04/07/2028, sem condicionantes.

Formalizou processo no dia 03/09/2021, via Sistema de Licenciamento Ambiental, sob nº 4700/2021 para ampliar a atividade listada na Deliberação Normativa COPAM 217/17 no código “A-03-01-8 - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, com produção bruta de 36.000 m³/ano, porte médio e, com potencial poluidor/ degradador geral da atividade médio; portanto, classe 3. Há incidência de critério locacional fator 1 devido a supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas. Por isso, a modalidade do licenciamento foi enquadrada em Licenciamento Ambiental Concomitante trifásico – LAC1.

Portanto, o LAS/ Cadastro será cancelado quando a licença de ampliação for emitida.

Para a ampliação será necessário supressão de vegetação nativa, por isso foi realizado cadastro no Sinaflor e formalizado processo no SEI! 1370.01.0045103/2021-33. Também houve relocação de reserva legal, visto que o avanço da lavra afetará as áreas averbadas.

São dois direitos minerários vinculados ao parecer único sob registros ANM nº 831.665/202 e nº 831.238/2010.

O empreendimento possui Certidão de Uso do Solo municipal nº 01/2021, emitida pelo prefeito de Ibiraci em 23/03/2021 e com validade de um ano. Cabe ressaltar que tal documento deverá estar vigente durante a operação do empreendimento.

O empreendimento possui Cadastro Técnico Federal registrado sob nº 4904174,



emitido em 25/08/2021, para a atividade de lavra a céu aberto. Cabe ressaltar que tal documento deverá estar vigente durante a operação do empreendimento.

O processo foi instruído e aprovado através de Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, elaborados pelo profissional Engenheiro Florestal Amarildo Rogério de Oliveira Cruz, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº MG 20210462261; Engenheiro Agrônomo Lúcio Maciel Belo, sob ART nº MG20210462335 e; levantamento topográfico elaborado por Engenheiro Agrimensor / Cartográfico Lucas Maciel Belo, sob ART nº 14201800000004633057.

2.1. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento está próximo à Rodovia MG438 que dá acesso ao município de Ibiraci, conforme mostra imagem abaixo:

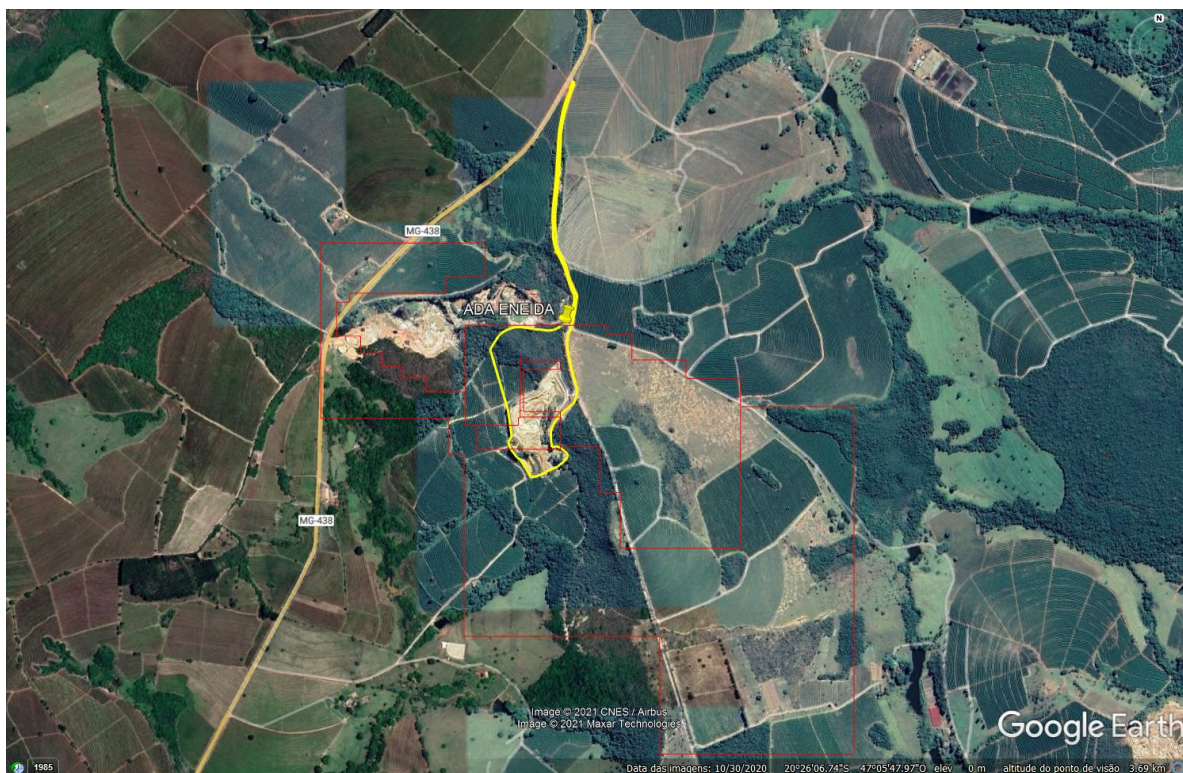


Imagem 1 – Área Diretamente Afetada – ADA e poligonais minerárias do empreendimento Eneida Lemos de Andrade Cintra, Google Earth.

O empreendimento conta com os equipamentos necessários ao desenvolvimento da atividade de extração de areia nessa modalidade: uma escavadeira, uma carregadeira e dois caminhões para transporte do mineral, além de toda a infraestrutura física adequada no local constituída por escritório, copa/cozinha, banheiro, almoxarifado, estacionamento, bacias de sedimentação e pátio para armazenamento



da areia beneficiada. O acesso já é existente.

A empresa contará com cinco funcionários permanentes. A jornada de trabalho para os funcionários será de 8 horas/dia, com início do expediente em tese às 07:00 horas e encerramento às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira. O empreendimento funcionará em média 22 dias por mês e 12 meses por ano.

Na área do empreendimento haverá consumo de combustíveis como gasolina para os veículos utilitários, além de óleo diesel para os caminhões, pá carregadeira, escavadeira hidráulica e motobombas. Haverá também consumo de óleos hidráulicos e lubrificantes para equipamentos como os caminhões, pá carregadeira e escavadeira hidráulica. A estimativa de consumo de óleo combustível será da ordem de 200 (duzentos) litros/dia, perfazendo um consumo de 4.500 litros/mês, além de 50 litros de óleos lubrificantes e hidráulicos/mês. Não há posto para abastecimento no empreendimento.

A água para consumo humano na área do empreendimento é fornecida pela empresa diariamente através de galões de 20 litros. Já a água disponibilizada nos banheiros e cozinha e na lavagem da areia é proveniente de captação em barramento.

O fornecimento de energia elétrica para o empreendimento é realizado pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

O empreendimento compreende extração de areia em cava seca, cuja lavra será a céu aberto e de forma mecanizada. Para as operações previstas para ampliação da atividade será necessária a supressão da vegetação nativa em fase preliminar. Posteriormente, o fluxograma do processo produtivo da lavra da camada arenosa, consiste no decapeamento, exploração e beneficiamento.

No decapeamento ou retirada do solo superficial, ocorrerá a exposição do pacote de areia com maior ou menor teor de argila. Posteriormente, a exploração será feita por desmonte mecânico, escavadeira. O material em seguida será transportado para a bacia de lavagem onde será beneficiado, através da fragmentação e lavagem, com auxílio de jatos hidráulicos e peneiras. A matéria-prima desmontada e lavada é na forma de polpa, conduzida por gravidade para o pátio de acumulação para drenagem do excesso de água. Nesse processo, a água nova será utilizada na lavagem da areia e na condução da polpa mineral, sendo reutilizada posteriormente após breve processo de decantação nas bacias existentes no solo. Após drenagem do excesso de água, a areia será transportada por caminhões lonados e comercializada para as diversas finalidades da construção civil nos municípios da região.

As novas áreas a serem exploradas foram estimadas em 4,0ha e profundidade média de minério em 25 metros. O cálculo apresentado foi de uma reserva de areia estimada em 1.000.000 m³. Considerando a produção mensal na faixa de 3.000 m³/mês, obteve-se a vida útil da jazida em torno de 27,7 anos.



A mineração é muito restritiva quando se trata de alternativa locacional, pois o minério somente pode ser explorado em seu local de ocorrência, onde apresenta boa qualidade para o uso pretendido e quantidade suficiente para a exequibilidade econômica da lavra.

3. Diagnóstico Ambiental.

A Área Diretamente Afetada – ADA foi delimitada na imagem 1, estimada em 11,90ha, relacionada a infraestrutura do empreendimento, incluindo as áreas objeto de mineração conforme caracterizado, área ocupada por edificações de apoio, área utilizada para estacionamento de máquinas e veículos, área ocupada por pátios para deposição temporária de areia, áreas destinadas às vias de acesso, áreas em processo de reabilitação, área utilizada para armazenamento temporário de rejeito e material decapeado, áreas destinadas à extração de areia inseridas dentro da poligonal da ANM.

Para o meio físico e biótico a AID - Área de Influência Direta foi definida como sendo o espaço da ADA – Área Diretamente Afetada, acrescida da faixa de 50m que a contorna, perfazendo um total de 29,6 hectares (50 metros a partir da ADA).

A Área de Influência Indireta – AII para o meio físico e biótico foi estimada em 282 hectares, estando ela dimensionada a partir da AID e levando-se em consideração um raio de abrangência de 500m ao seu redor.

A exploração de areia de barranco na região, para uso principalmente na indústria da construção civil, já ocorre há bastante tempo, apresentando grande quantidade de matéria prima e demanda elevada na região.

Os depósitos sedimentares são característicos da geologia local, onde está inserida a AID e a AII. Na ADA e AID especificamente os solos predominantes são as areias quartzosas distróficas.

Em análise a plataforma IDE-Sisema, o empreendimento não se encontra em nenhuma camada restritiva.

3.1. Unidades de conservação.

O empreendimento não encontra-se localizado em Áreas Protegidas (IEF/ICMBio), dentre elas Unidades de Conservação Federal, Estadual e Municipal, Áreas de Proteção Especial, Reserva Particular do Patrimônio Natural ou em Zonas de Amortecimento de Unidades de Conservação definidas em plano de manejo ou no raio de 3km das não previstas em plano de manejo.

3.2. Recursos Hídricos.

O segmento hidrográfico presente na área de pesquisa é integrante da Bacia



Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande – GD7.

Como já mencionado, o epreendimento realiza captação de água em barramento para consumo humano e lavagem de areia, outorgada pela Portaria 1800888/2021, nas coordenadas 20°26'35"S e 47°6'8"W, para captação em barramento em curso de água sem regularização de vazão, para vazão de 1,4l/s, durante oito horas de vinte e dois dias de todos os meses do ano, válido até 04/07/2028.

A água captada é utilizada no processo da lavagem e após drenagem é conduzida para a bacia de sedimentação primária onde ficará em repouso até precipitação da argila, em seguida a água será encaminhada para uma segunda e terceira bacias de decantação, todas em grandes proporções construídas no solo. Na terceira bacia ocorre o reuso da água utilizada inicialmente.

No entanto, quando se quer uma areia de qualidade mais apurada, de tonalidade mais cristalina, utiliza-se água não reciclada nas últimas lavagens.

3.3. Fauna.

A fauna terrestre foi estudada a partir de dados disponíveis para a região, coletados em publicações e a partir de informações prestadas por moradores da região. Segundo informações colhidas na propriedade objeto de estudo, além de grande quantidade de pássaros, são comuns na área o mico, o ratão do banhado, o lobo guará, o tatu, o gambá, a capivara, répteis, anfíbios, bem como morcegos frutívoros e insetívoros.

Segundo a literatura são comuns na região as seguintes espécies da fauna: Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous azarae*), Tatu-galinha (*Dasypus novencictus*), Gambá (*Didelphis sp.*), Preá (*Cavia sp.*), Rato-d'água (*Nectomys squamipes*), Lontra (*Lutra longicaudis*), Ouriço-cacheiro (*Coendou prehensilis*), Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), o Mão pelada (*Procyon cancrivorus*), o Macaco prego (*Cebus apella*), o Mico (*Callitryx penicillata*), o Ratão do banhado (*Myocastor coypus*), o Gato do mato (*Leopardus tigrinus*) e Lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*). Ainda segundo a literatura é comum na região a ocorrência de urubu-rei (*Sarcoramphus papa*), Pato do Mato (*Cairina moschata*), Seriema (*Cariama cristata*), Campainha azul (*Porphyrospiza caerulescens*), Melro (*Gnorimopsar chopi*), Águia chilena (*Geranoaetus melanoleucus*), Bicudo (*Oryzoborus maximiliani*), Narcejão (*Gallinago undulata*), Caburé acanelado (*Aegolius harrissii*) e o Soldadinho (*Antilophia galeata*).

A mastofauna é a ordem que apresenta a maior redução de população provocada pela caça predatória além das razões acima mencionadas. Segundo informações fornecidas pelos moradores locais, são comuns na região: Cachorro-da-mato (*Cerdocyon thous azarae*), Tatu-galinha (*Dasypus novencictus*), Gambá (*Didelphis sp.*) Capivara (*Hyuycerdocyon sp.*), Preá (*Cavia sp.*), Rato-d'água



(*Nectomys squamipes*), *Lontra* (*Lutra longicaudis*), *Ouriço cacheiro* (*Coendou prehensilis*).

A avifauna presente nas áreas ribeirinhas, devido a sua maior mobilidade é a ordem mais representativa na área, ocorrendo tanto nas matas ciliares como nas áreas de pastagens. Dentre as espécies mais observadas por moradores podemos citar: urubus rei (*Sarcoramphus papa*), *Pato do Mato* (*Cairina moschata*), *Seriema* (*Cariama cristata*), *Campainha azul* (*Porphyrospiza caerulescens*), *Melro* (*Gnorimopsar chopi*), *Águia chilena* (*Geranoaetus melanoleucus*), *Bicudo* (*Oryzoborus maximiliani*), *Narcejão* (*Gallinago undulata*), *Caburé acanelado* (*Aegolius harrissii*), *Soldadinho* (*Antilophia galeata*), *Anu-preto* (*Crotophaga ani*), *Gavião carcará* (*Mivalgo chinachina*), *Tiziu* (*Voletinia jacarina*), *João-de-barro* (*Fumarius rufus*), *Garça-branca* (*Egretta thula*), *Urubu* (*Coragyp satratus*), *Rolinha* (*Columbina talpacoti*), *Juriti* (*Leptotila verreauxi*), *Pardal* (*Fringilla domestica*), *Coruja* (*Athene cunicularia*).

Apesar da ação antrópica acentuada, resultando em degradação diferenciada nos diversos afluentes que compõem a Bacia do Rio Grande, podemos citar algumas espécies da ictiofauna mais comumente encontradas: *Lambari* (*Astyanax bimaculatus*), *Mandi* (*Pimelodus maculatus*), *Bagre* (*Flavescens* sp.), *Piau* (*Liporinus* sp.), *Traíra* (*Hoplias malabaricus*), *Dourada* (*Salminus brevidus*), *Cascudo* (*Hyporhamphus* spp.), *Pacu* (*Metynnis maculatus*).

Quanto à herpetofauna, após informações obtidas no local, podemos citar os gêneros mais comuns: *Crotalus* (*Cascavel*), *Bothrops* (*Jararaca*) e *Micrurus* (*Coral*). Já dentre os anuros verificamos a presença de falsa rã (*Leptodactylus pentadactylus*), *Sapo-boi* (*Bufo ictericus*) e *Calango* (*Cnemidophorus* sp.) encontrados principalmente em áreas brejosas e várzeas de inundação.

O empreendimento não apresentou levantamento de dados primários. E devido ao impacto da supressão de fragmento florestal afetar a biodiversidade local, figura como condicionante a apresentação e execução de Programa de afugentamento da fauna, realizado por biólogo ou veterinário, anteriormente a supressão da vegetação nativa e; Programa de Monitoramento da fauna a ser realizado anteriormente a supressão, onde fica determinado a continuidade do monitoramento caso sejam levantadas espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção em âmbito nacional (MMA, 2014), estadual (COPAM, 2010) e global (IUCN, 2018), contemplando no mínimo dois períodos de sazonalidades diferentes.

Ressalta-se que para manejo da fauna é necessário autorização do órgão ambiental competente, conforme Termo de Referência disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/noticias/87-sem-categoria2/2116-manejo-da-fauna>

3.4. Flora.



Segundo dados do IBGE, a área do empreendimento está inserida no bioma Cerrado, representando 22% do território brasileiro. Abaixo as imagens mostram a consulta na plataforma IDE-Sisema.

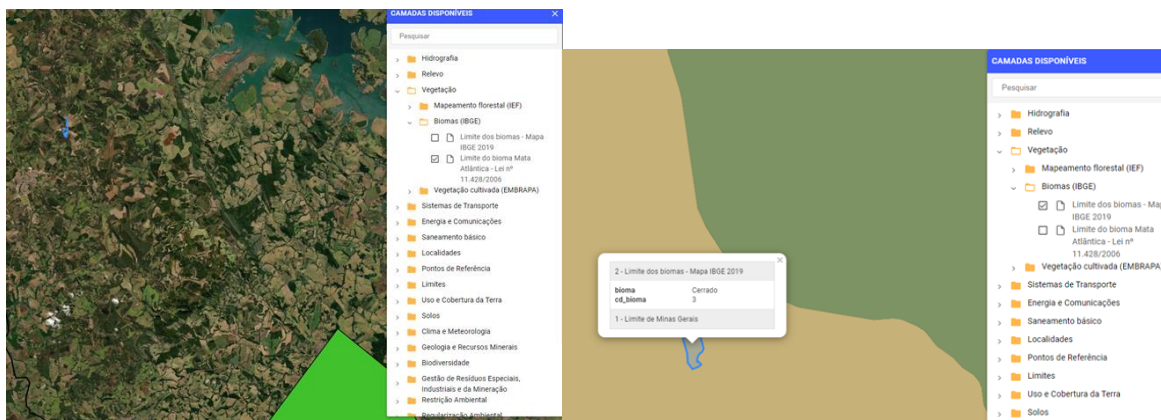


Imagem 2 – Camadas do bioma Cerrado, onde a ADA do empreendimento está inserida, IDE-Sisema.

A cobertura vegetal em boa parte da Área de Influência Indireta – AII foi apresentada como degradada, principalmente onde a fitofisionomia natural primitiva foi substituída por áreas ocupadas predominantemente por pastagem e pela agricultura, especialmente o cultivo do café.

Na AII existe áreas de vegetação nativa preservadas ou em processo de regeneração que compõem a reserva legal dos imóveis rurais das proximidades, cuja distribuição espacial em pouco contribui para a formação de corredores ecológicos para a fauna circundante.

A Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento encontra-se bastante antropizada pela mineração, excetuando-se as áreas com remanescentes de vegetação de Cerrado que existe no interior dos imóveis que compõem o empreendimento (Sítio São José e Santa Maria). Estes remanescentes deverão ser suprimidos para viabilizar o funcionamento da empresa, haja vista a escassez do minério nas jazidas que estão sendo exploradas.

As espécies que ocorrem nos remanescentes de cerrado dos Sítios São José e Santa Maria foram identificadas após realização de inventário florestal e serão relacionadas no tópico de Intervenção Ambiental.

3.5. Cavidades naturais.

Não há potencialidade de ocorrência de cavidades (CECAV) na localização do empreendimento e não há presença de cavidades naturais subterrâneas no seu entorno.



3.6. Socioeconomia.

Não haverá influência significativa, não haverá desapropriação ou deslocamento de pessoas. A maior influência será na arrecadação municipal.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

De acordo com a planta topográfica apresentada contendo uso e ocupação do solo, o empreendimento não se encontra inserido em Área de Preservação Permanente – APP.

Quanto a reserva legal, o empreendimento está localizado em dois imóveis desmembrados do imóvel originário denominado Sítio São José, que contava com uma área total de 13,31ha, registrado sob nº 6.538 no CRI de Ibiraci – MG. Desse total, 2,6620ha, ou seja, o equivalente a 20% da área do imóvel foi demarcado para compor a sua Reserva Florestal Legal, sendo tal procedimento averbado na matrícula, no CRI de Ibiraci em 23 de maio de 2002.

Em 20 de outubro de 2010 o referido imóvel foi fracionado em duas glebas rurais distintas. A gleba com área de 8,8743ha manteve o nome original da propriedade e foi registrada sob nº 8.700. A outra gleba de área 4,4367ha foi identificada como Santa Maria e registrada sob nº 8.701.

Foi formalizado processo SEI! 1370.01.0045103/2021-33, no qual solicita alteração da localização da reserva legal. A justificativa é que para se dar o avanço da lavra, haverá necessidade de intervenção na reserva legal averbada nas matrículas.

Foi apresentado Plano de compensação de reserva legal para ambas as matrículas, contendo a proposta da localização da nova área fora do imóvel.

Conforme definido no artigo 38, § 6º da Lei Estadual 20.922/2013, a área a ser utilizada para compensação deve ser equivalente em extensão à área e também estar localizada no mesmo bioma da Reserva Legal a ser compensada. Porém, no § 9º preconiza que as medidas de compensação não poderão ser utilizadas como forma de viabilizar a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

Excepcionalmente, a mesma Lei supracitada, no artigo 27, permite a relocação da reserva legal fora do imóvel, quando se tratar de situações de utilidade pública, interesse social ou se a área originalmente demarcada estiver desprovida de vegetação nativa.

“Art. 27 . O proprietário ou o possuidor do imóvel rural poderá alterar a localização da área de Reserva Legal, mediante aprovação do órgão ambiental competente.

(...) § 2º A nova área de Reserva Legal proveniente da alteração a que se refere o caput poderá localizar-se fora do imóvel que continha a Reserva Legal de origem nas seguintes situações: I - em caso de utilidade pública; II - em caso de interesse social; III - se a área originalmente demarcada estiver desprovida de vegetação nativa e, na propriedade, não tiver sido constatada a presença de cobertura vegetal nativa em data anterior a 19 de junho de 2002.”

No presente caso o empreendimento é de interesse social, delimitado na própria Lei



Estadual 20.922/13, artigo 3º:

Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...) II - de interesse social:

(...) f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente; (...)"

Desta forma, como uso do remanescente florestal existente está abrangido pela titulação do direito minerário, incluído no plano diretor de expansão de mina, a reserva legal poderá ser relocada / demarcada fora da propriedade visando ganho ambiental.

A nova área proposta para reserva legal está localizada na Fazenda Pachecos, registrada na matrícula nº 21.729, de terceiros e situada no município de Alpinópolis.

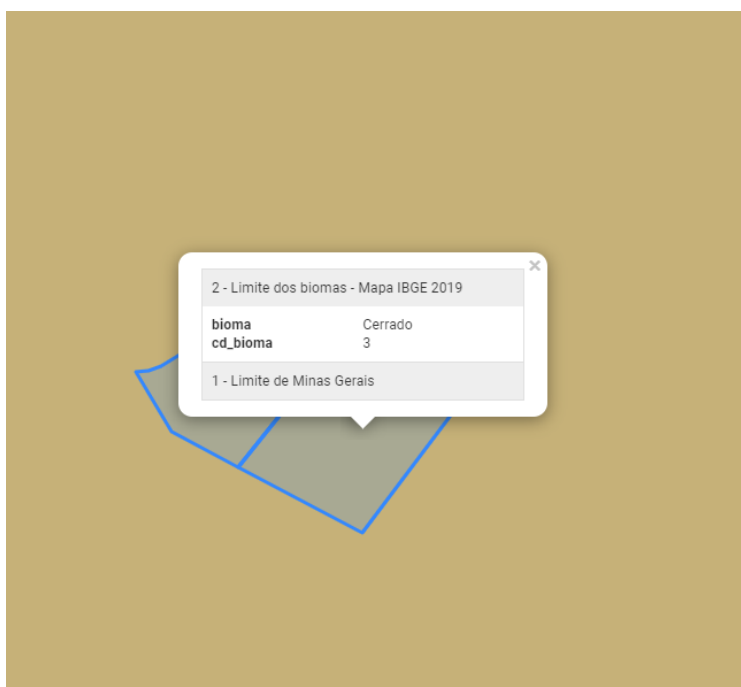


Imagem 3 – Localização da área proposta para relocação da reserva legal, primeira foto mesmo bioma Cerrado, IDE-Sisema.

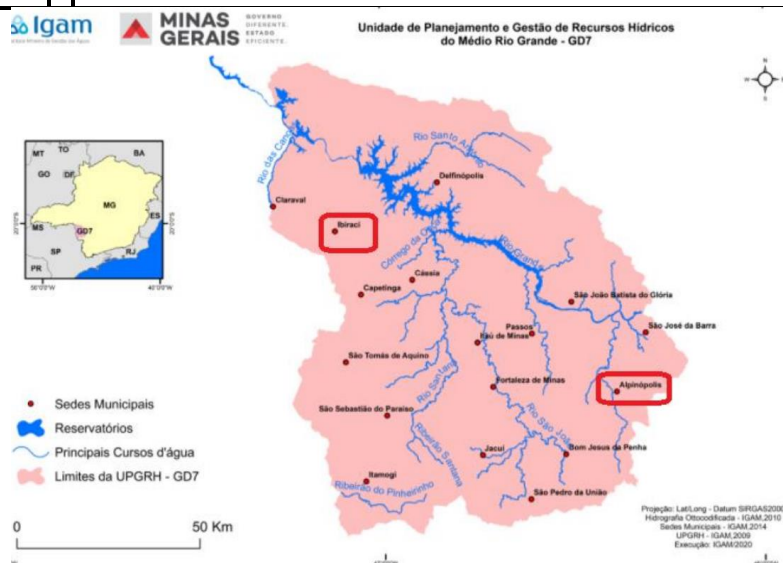


Imagem 4 – Localização da área proposta para relocação da reserva legal, mesma bacia do GD7.

Na proposta, foi apresentado que na Fazenda Pachecos dispõe de solo mais fértil, com maiores teores de matéria orgânica, propício para proteção da vegetação local; o uso do solo da propriedade não ocorre atividades rurais ou minerárias e não possui áreas antropizadas.

Nas duas áreas predominam em sua vegetação características de cerrado. Foi identificado em ambas as áreas algumas espécies em comum como a Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) e o Pequi (*Caryocar brasiliense*), também predominam nas duas áreas arbustos cipós e gramíneas.

A área apresentada para compensação da reserva legal é maior do que a originalmente averbada. O laudo, elaborado por profissional habilitado em engenharia florestal e com emissão de ART, evidenciou o aumento da biodiversidade, da preservação da fauna e da flora, mantendo as características físicas e biológicas preservadas no local, configurando assim, em ganho ambiental.



Imagem 5 – Vista da vegetação nativa observada na propriedade matriz (a esquerda), e da vegetação nativa observada na propriedade receptora (a direita), Laudo Eneida.



Foram apresentados os recibos do Cadastro Ambiental Rural - CAR dos imóveis, a saber:

- CAR: MG-3129707-07E3.E018.9299.46FA.A2B5.FE41.C5DB.A514 referente a matrícula nº 8.701 – Santa Maria, de área total 4,3943ha, sem APP e sem reserva legal delimitada na propriedade; porém, com registro da área de reserva legal de 2,01ha no CAR MG-3101904-CD78.020E.E957.473B.9CB8.4939.7DEA.1B3C.
- CAR: MG-3129707-C231.9400.100B.4B3D.9F1C.32D6.3A33.28B2 referente a matrícula 8.700 – Sítio São José, de área total 9,1905ha, sem APP e sem reserva legal delimitada na propriedade; porém, registrou que a reserva legal de 3,47ha está delimitada no CAR MG-3101904-CD78020EE957473B9CB849397DEA1B3C.
- CAR: MG-3101904-CD78.020E.E957.473B.9CB8.4939.7DEA.1B3C referente a matrícula 21.729 – Fazenda Pachecos, de área total 7,26ha, APP em 0,3254ha e reserva legal delimitada em 6,92ha. Na documentação, há registro que recebe compensação de 3,47ha do CAR MG-3129707-C2319400100B4B3D9F1C32D63A3328B2 e, 2,01ha do CAR MG-3129707-07E3E018929946FAA2B5FE41C5DBA514.

As imagens abaixo, apresentam a localização da área da reserva legal das matrículas 8.700, 8.701 e 21.729, onde não está sobreposta a APP e atendem o percentual legal, de não ser inferior a 20% da área total dos imóveis:

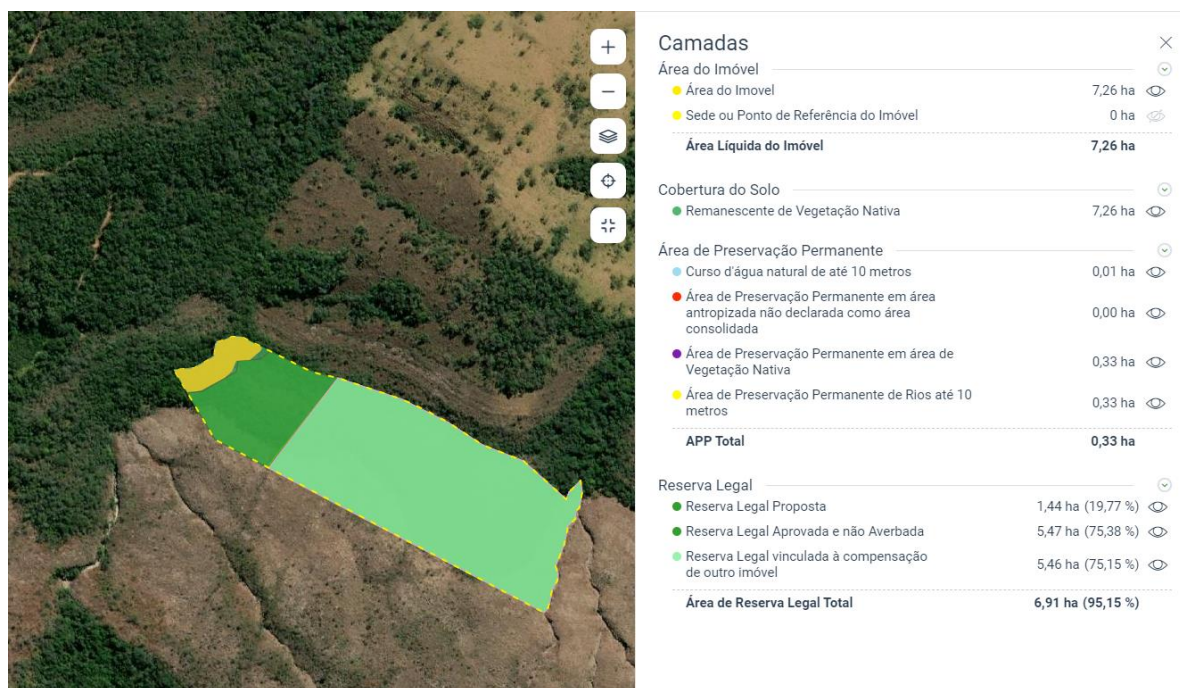


Imagem 6 – Geo do CAR MG-3101904-CD78020EE957473B9CB849397DEA1B3C, Sicar.

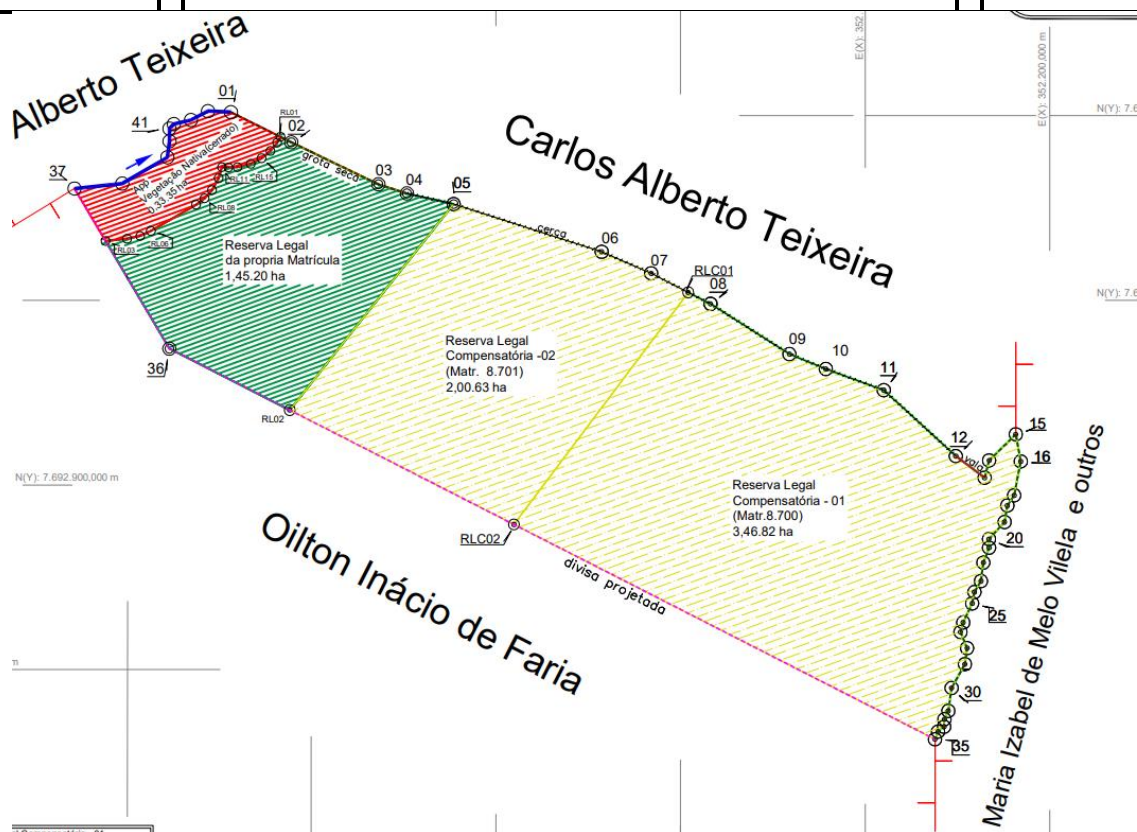


Imagem 7 – Planta topográfica do uso do solo da matrícula nº 21.729, receptora da reserva legal.

Foi apresentada anuência dos proprietários da matrícula 21.729 autorizando a compensação de 2,0063ha como reserva legal da matrícula 8.701, emitida em 01/05/2021. Para a matrícula 8.700, que equivale a 3,4682ha de reserva legal, não foi apresentada anuência devido os proprietários serem o mesmo da matrícula receptora 21.729.

O empreendimento deverá averbar nas matrículas os respectivos recibos de CAR, bem como o Termo de Relocação de Reserva Legal.

3.8. Intervenção Ambiental.

Como já mencionado, para dar avanço na lavra, será necessário supressão de vegetação nativa nas matrículas nº 8.700 e nº 8.701. Por isso, no processo SEI! 1370.01.0045103/2021-33, formalizado em 01/09/2021, foi apresentado Plano de Utilização Pretendida, contendo o inventário florestal realizado e rendimento lenhoso mensurado.

Foi realizado protocolo de formalização no Sinaflor para as duas propriedades.

O Bioma onde ocorrerá a intervenção ambiental é Cerrado, localizado na Bacia Hidrográfica GD7, não está localizado na APP, nem inserido em Unidade de Conservação ou área prioritária para a conservação. Quanto ao Zoneamento Ecológico Econômico, esta localizado em áreas de muito baixa prioridade para conservação da flora, integridade da flora muito baixa e vulnerabilidade natural muito baixa.



Quanto ao uso e ocupação do solo, a formação é de culturas, área minerada e expansão da lavra composta por remanescente florestal, conforme imagem abaixo:

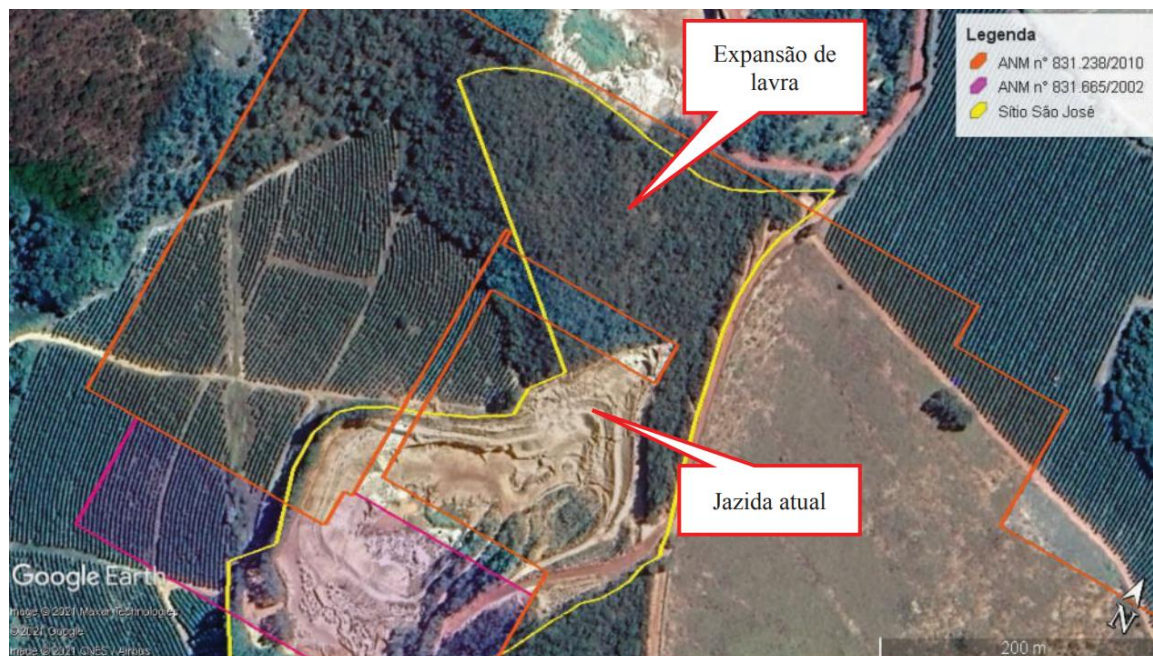


Imagem 8 – Uso e ocupação do solo do Sítio São José, coordenada de referência 20°26'2.5" S e 47°5'53.8" W PUP Eneida.

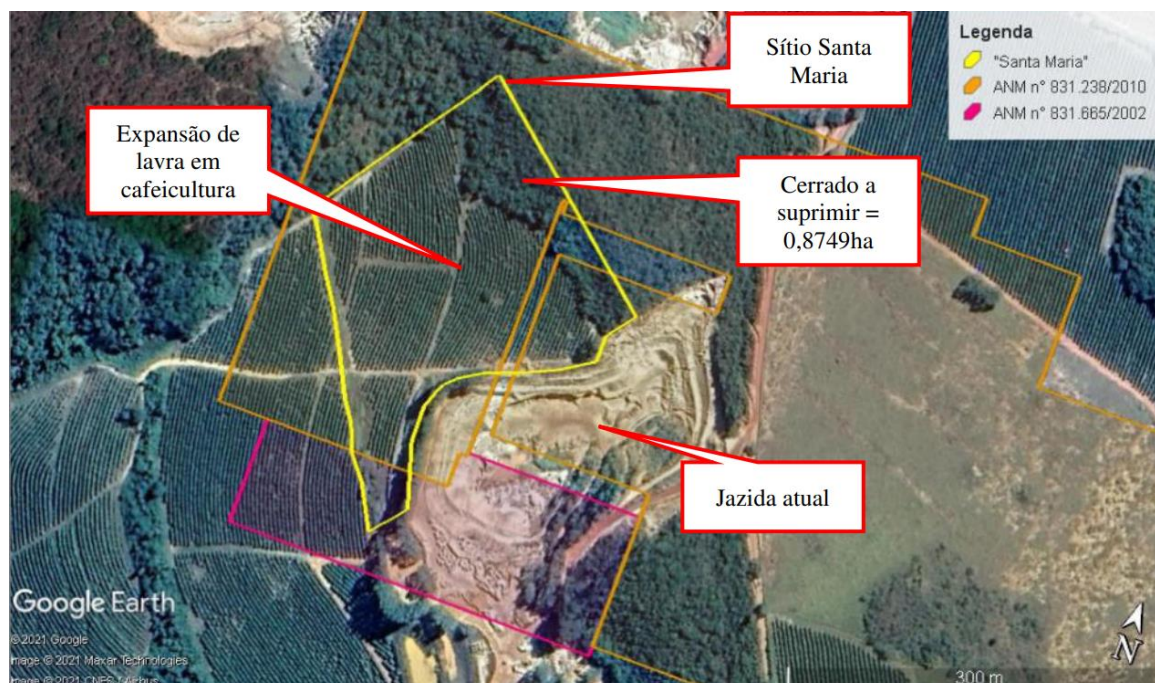


Imagem 9 – Uso e ocupação do solo do imóvel Santa Maria, coordenada de referência 20°26'2.8" S e 47°6'0" W, PUP Eneida.

A supressão ocorrerá numa área de 0,8749ha no imóvel denominado Santa Maria (matrícula 8.701) e de 3,0419ha no Sítio São José (matrícula 8.700). As matrículas possuem terceiros proprietários, por isso foi apresentada anuência, emitida em



maio/2021.

Foi apresentado inventário florestal na ADA, com formação de seis parcelas. Porém, não destacou a metodologia utilizada. Os resultados apresentaram parâmetros da amostragem, distribuição diamétrica, diversidade, estrutura horizontal, estrutura vertical, florística, volumetria, porém não concluíram o estágio sucessional do fragmento de cerrado que será suprimido.

Das espécies levantadas, foi identificada *Caryocar brasiliense* (Pequi), que é protegida pela Lei nº 20.308/2012, dentre outras: *Vochysia thirsoideae*, *Dalbergia miscolobium*, *Stryphnodendron adstringens*, *Myrcia guianensis*, *Plenckia populnea*, *Gochnatia polymorpha*, *Psidium guajava*, *Myrcia splendens*, *Couepia grandiflora*, *Enterolobium gummiferum*, *Pouteria ramiflora*, *Erythroxylum sp*, *Aspidosperma tomentosum*, *Qualea multiflora*, *Myrcia bella* Cambess, *Annona coriacea*, *Copaifera langsdorfii*, *Pera glabrata*, *Schefflera macrocarpa*, *Vochysia thirsoideae*.

A equipe da Supram Sul fez o comparativo das espécies com a Portaria MMA nº 443/2014, que contém a Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção, e nenhuma levantada no PUP se encontra em grau de extinção.

Quanto ao rendimento lenhoso, o volume apresentado estimado é de 161,7754 m³ de lenha de floresta nativa.

O PRAD apresentado, realizado por profissional habilitado com emissão de ART, instrui a utilização do material decapeado e solo orgânico na recuperação das frentes de lavra exauridas. Porém, não foi apresentado um programa para resgate de germoplasma, considerando coleta de sementes e epífitas e transplantes de mudas e serrapilheira nas áreas onde ocorrerão supressão. Portanto, figura como condicionante a apresentação e execução de programa de resgate de germoplasma realizado por profissional habilitado (biólogo ou engenheiro florestal), pré supressão.

4. Compensações.

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

A Portaria IEF nº. 27/2017 estabeleceu procedimentos para o cumprimento da compensação a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013. A referida Lei determina:

“Art. 75 - O empreendimento mineral que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei”.

As áreas diretamente afetadas pelo empreendimento envolvendo supressão de vegetação nativa deste parecer foram descritas no item de Intervenção Ambiental e somam em 3,9168ha.

Desta forma, figura como condicionante do presente parecer, a comprovação de



protocolo junto a Gerência de Compensação do IEF, a apresentação do Termo de Compromisso de Compensação Minerária – TCCM assinado e o extrato de quitação da compensação.

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

Haverá incidência de compensação pela supressão de indivíduos de Caryocar brasiliense (Pequi), que é declarado de preservação permanente, protegido pela Lei nº 20.308/2012 em que no artigo 2 admite nos casos de interesse social, quando necessária à execução de atividade.

“Art. 2º - A supressão do pequizeiro só será admitida nos seguintes casos:

I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente; (...)”

De acordo com os levantamentos, o número de indivíduos estimados suprimidos são em cem. O empreendimento optou pela apresentação de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF a ser implementado no enriquecimento da Fazenda Pachecos, em acordo com o mesmo artigo da legislação supracitada:

“(...) § 1º - Como condição para a emissão de autorização para a supressão do pequizeiro, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio, por meio de mudas catalogadas e identificadas ou de sementeira direta, de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, elaborado em consonância com as diretrizes do programa Pró-Pequi, a que se refere a Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001[3], e consideradas as características de clima e de solo, a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento e a tradição agroextrativista da região. (...)”

O PTRF está descrito no item de Programas e Projetos e a execução do mesmo é condicionante deste parecer.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

O empreendimento já se encontra em atividade e os impactos relativos a ampliação serão mais significativos na fase da instalação.

O meio físico deverá ser afetado de forma mais intensa na área da jazida onde ocorre a exploração minerária em função da modificação da topografia do terreno, na compactação do solo pela movimentação de máquinas pesadas e na estrada de acesso pela movimentação dos caminhões carregados. No meio biótico a flora será afetada pela supressão da vegetação nativa. Com o funcionamento do empreendimento na ADA envolvendo a área a ser suprimida, haverá certamente o afugentamento e o deslocamento da fauna no mínimo para AID.



5.1. Impactos sobre meio físico: solo, recursos hídricos e antrópico.

Devido a supressão de vegetação nativa, extração mineral e movimentação de maquinários, haverá exposição do solo às intempéries, perda da fertilidade do solo, compactação do solo, ocorrência de processos erosivos, nas fases de instalação e operação do empreendimento.

O processo de lavagem ocorre em cava fechada por isso não provoca grandes impactos na qualidade dos cursos d'água das imediações.

Em função da reduzida área ocupada pelo empreendimento e baixo números de maquinários operando, considerando que a cava é fechada, os impactos sobre solos e recursos hídricos foram avaliados como negativo, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.

A supressão da vegetação primitiva e a abertura da cava para exploração do mineral tornam-se os impactos visuais mais significativos. Por outro lado, a alteração da paisagem natural se dá também pela movimentação de veículos pesados e pela implantação das estruturas de apoio e operacionais como edificações, pátios de deposição mineral, bacias de sedimentação, bem como pela disposição temporária do estéril e solo decaído.

Para o impacto visual ao meio antrópico, considerou-se o tamanho do empreendimento aliado ao fechamento da cava ao longo do tempo, por isso, avaliado como negativo, direto, local, médio prazo, permanente, reversível e de baixa magnitude no contexto da região.

Medida(s) mitigadora(s):

Foi apresentado Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD que será executado nas áreas em que se esgotarem a lavra, está descrito no item de Programas e Projetos e é condicionante do presente parecer.

Para controle de erosão no solo, haverá condução das águas pluviais para dentro da cava existente.

5.2. Impactos sobre o meio biótico.

A supressão da vegetação reduzirá a biodiversidade da flora local, o abrigo da fauna e migração / fuga de espécies da fauna, tanto na fase de instalação como de operação.

Portanto, o impacto foi avaliado como negativo, direto, local, curto prazo, temporário, irreversível e de baixa magnitude.

Medida(s) mitigadora(s):

O empreendimento operará por 8 horas diárias, minimizando o impacto de afugentamento da fauna na fase de operação.

Haverá instalação de placas educativas para controle de velocidade, alertas quanto a danos causados por incêndios, proibição da caça e pesca predatória nos limites do



empreendimento.

As áreas exauridas pela retirada do minério vêm sendo recuperadas ao longo dos anos, através do plantio de mudas de eucaliptos, cultura esta que vem dando considerável proteção ao solo desnudo das encostas da cava, com maiores detalhado no PRAD do item Programas e Projetos.

A equipe da Supram Sul determina que seja executado Programa de resgate de germoplasma, a fim de utilizar todo o material resgatado, como sementes, mudas, serrapilheira, epíftas e top soil, nas áreas de frente exaurida, para mitigar a perda da biodiversidade local.

Para a fauna, a equipe da Supram Sul determina que seja executado Programa de afugentamento da fauna, previamente a supressão. E, Programa de monitoramento da fauna previamente a supressão, onde fica determiado a continuidade do monitoramento caso sejam levantadas espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção em âmbito nacional (MMA, 2014), estadual (COPAM, 2010) e global (IUCN, 2018).

5.3. Efluentes líquidos.

Haverá geração de efluente sanitário, estimado na vazão de 450 litros/dia, estimando uso de nove pessoas, cinco funcionários e quatro visitantes. Para a determinação da vazão foi utilizada a Norma Técnica da ABNT NBR 7.229, que atribui o valor de 50 litros/pessoa/dia.

Não haverá efluente industrial.

Quanto a efluentes oleosos, poderá haver derramamento de combustíveis, lubrificantes, e graxas durante a movimentação dos maquinários ou manejo e armazenamento inadequados.

Medida(s) mitigadora(s):

O esgoto sanitário produzido no empreendimento é coletado em tubulações de PVC e encaminhados para tratamento em biodigestor a ser instalado, com lançamento desse efluente em sumidouro.

Determina-se que o sistema seja corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, bem como que as manutenções e limpezas sejam realizadas a rigor. Dessa forma, o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

O uso da água no processo de beneficiamento é para lavagem da areia, que é direcionada a sistema de decantação formado por três bacias e direcionado ao interior da cava. Portanto, a água é recirculada em circuito fechado.



Mesmo sendo um número reduzido de máquinas que operarão na empresa, para evitar vazamento de efluentes oleosos, o empreendimento realizará revisões periódicas dos equipamentos por meio de empresas especializadas.

O abastecimento do maquinário deverá ocorrer em postos de combustíveis terceirizados e certificados.

O empreendimento para realizar armazenamento de óleo diesel, lubrificantes e graxas deverá dispor de piso impermeável, constituído por bacia ou sistema de contenção.

5.4. Resíduos Sólidos.

Haverá geração de lixo doméstico proveniente dos funcionários do empreendimento, sucata e pneu proveniente dos equipamentos, resíduos contaminados de óleo proveniente de pequenas manutenções nos equipamentos e estéril / rejeito proveniente do beneficiamento da areia, formado por pedra, cascalho e argila não comercializáveis.

Medida(s) mitigadora(s):

De acordo com a Lei Estadual nº 18.031/2009 e a Lei Federal nº 12.305/2010, que dispõem sobre as Políticas Estadual e Nacional de Resíduos Sólidos (PERS/PNRS), na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deverá ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, destinação, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Os resíduos gerados deverão ter sua destinação para o fim mais nobre possível, de forma a ser encaminhado para reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação, aproveitamento energético, dentre outras. Quando não for possível, deve-se garantir que a disposição final dos rejeitos ocasione o menor impacto ambiental possível.

Haverá destinação do lixo doméstico não reciclável a coleta municipal, os restos de alimento serão destinados a compostagem, os pneus e sucatas serão destinados a reciclagem, as embalagens e resíduos contaminados com óleo serão acondicionados em tambores para destinação final para empresas certificadas.

O material de superfície do solo decapeado será usado na reabilitação da área minerada. A argila resultante do processo de lavagem será encaminhada para secagem no pátio do empreendimento e utilizada para tamponamento e reabilitação das áreas mineradas. Já o cascalho e pedra serão utilizados na conservação de estradas vicinais.

5.5. Emissões atmosféricas.

Haverá emissão de gases gerados pela combustão interna dos motores a diesel e, de poeiras geradas na lavra produzidas pela movimentação dos maquinários no pátio de manobras e vias de acesso.

Medida(s) mitigadora(s):



Haverá manutenção periódica dos equipamentos para que operem nas especificações técnicas do fabricante.

Para controle da emissão de poeiras, haverá umectação das vias de acesso.

Todos os caminhões devem sair lonados da área do empreendimento.

Haverá adoção do controle de velocidade dos caminhões na estrada de terra, o qual deve ser constante e de no máximo 20 km/h.

5.6. Ruídos e Vibrações.

Os ruídos serão produzidos pelos equipamentos utilizados na mineração como escavadeira hidráulica, motobomba, caminhões e pá-carregadeira.

Medida(s) mitigadora(s):

Deverão ocorrer manutenções preventivas nos equipamentos para que operem nas especificações do fabricante.

5.7. Programas e Projetos

5.7.1. PRAD:

Após a exaustão da jazida mineral em determinada parte do terreno, uma nova porção da cava deverá ser recuperada de acordo com o avanço da lavra. Nos taludes da cava será aplicado o solo fértil, objeto do decapeamento ocorrido na fase inicial da lavra, melhorando assim as condições físicas do solo de plantio das mudas a serem plantadas. Na parte baixa da cava serão depositados primeiramente tanto o material estéril como os rejeitos advindos da atividade minerária, cabendo por fim a colocação de uma última camada com camada superficial de solo decapeado, para só então fazer ali o plantio de gramíneas para formação de pastagem, ou mesmo florestamento com eucaliptos, visando a proteção do solo.

As técnicas para controle de taludes e das águas superficiais apresentadas foram a implantação progressiva dos trabalhos de preparo da superfície e revestimento da área a ser recuperada, através do plantio na estação chuvosa e no menor tempo possível, evitando a exposição do solo às intempéries por longos períodos; formação de terraços para aumentar a estabilidade e favorecer a recuperação, a largura dos terraços varia de 3 a 10m, com uma média de 5m, a distância vertical varia de 5 a 10m, devendo-se evitar o alto grau de declividade entre os terraços; a construção de terraços inclinados para o barranco, visando diminuir a velocidade da enxurrada perante aos processos erosivos dentro da cava.

A armazenagem de solo orgânico será através da remoção e armazenamento



misturado com a vegetação do mesmo local, convertida mecanicamente em cobertura morta, em camadas de terra de até 1,5 metros de altura e de 3 a 4m de largura, com qualquer comprimento. A mineração de superfície exige a retirada da vegetação e da capa superior de solo existente muitas vezes sobre o minério. Esta capa enriquecida com material orgânico deverá ser armazenada dentro da cava e utilizada na medida que haja recuperação de novas áreas.

Considerando-se as condições topográficas locais, a preparação do terreno para o plantio das mudas deverá ser efetuada manualmente. Serão abertas as covas de plantio com 30cm de profundidade e 20cm de diâmetro. As covas deverão ser abertas com o uso de enxadões, devendo a terra ser retirada da cova e disposta ao seu lado, voltando à cova novamente após o plantio de cada muda. A cova deverá ser adubada e o adubo incorporado no ato do plantio. Deverá ocorrer combate de formigas e replantio.

A espécie utilizada proposta será o *Eucalyptus grandis* ou *Eucalyptus urophylla*, devido a facilidade de estabelecimento, rápido desenvolvimento de cobertura e que melhorem as condições físicas e biológicas do solo.

Porém, em vista da supressão da vegetação em 3,9168ha, fica determinado a execução de Programa de resgate de germoplasma, a fim de utilizar todo o material resgatado, como sementes, mudas, serrapilheira, epíftas e top soil, local, nas áreas de frente exaurida, para mitigar a perda da biodiversidade local.

É condicionante do parecer a apresentação dos relatórios contendo as atividades realizadas.

5.7.1. PTRF:

Foi elaborado por profissional habilitado com emissão de ART. O plantio visa compensar a supressão das 100 arvoretas de pequizeiros (*Caryocar brasiliense*) visando ampliação da área objeto de extração de areia em barranco da empresa. Portanto, haverá plantio de enriquecimento da área de 7,26ha da Fazenda Pachecos, localizado na zona rural de Alpinópolis, através do plantio de mudas observando espaçamentos variados, ocupando clareiras de áreas vegetadas ou áreas constituídas de vegetação rasteira. O plantio deverá ser realizado na estação chuvosa de cada ano, na proporção de 25% a cada período agrícola. Antes do plantio, com antecedência de 15 a 20 dias, deverá ser feito o controle de formigas cortadeiras na área que receberá as mudas. Para o plantio deverá ser realizada a limpeza e o coveamento do local às dimensões de 35 x 35 x 40 cm, adubação com 100 gramas de calcário dolomítico + 200 gramas de adubo fosfato ARAD + 20 gramas de cloreto de potássio, preenchimento da cova com o substrato preparado para em seguida efetuar o plantio da muda. Após ~~plantio, depositar ao pé da muda uma camada de palha seca ou capim~~



proveniente da limpeza do local da cova. Sempre que necessário deverá ser realizado a capina manual ou coroamento num raio de cinquenta centímetros ao redor da muda; adubação de cobertura com sulfato de amônio na proporção de 50 gramas por planta deve ocorrer pelo menos uma vez ao ano, preferencialmente nos 40 a 60 dias após o plantio; para perdas de mudas em percentual superior a 30% haverá o replantio. A equipe da Supram Sul determina que as mudas de pequizeiro sejam de origem catalogadas e devem estar em bom estado fitossanitário, com altura mínima de 30 cm.

Após o plantio e mensalmente nos primeiros dois anos, a área trabalhada deverá ser percorrida para verificação do índice de sobrevivência, o estágio de desenvolvimento das mudas, bem como a ocorrência de ataque de formigas. No 3º ano, para o bom desenvolvimento das plantas, será utilizado após coroamento, 50 gramas de fertilizante formulado à base de sulfato de amônio.

O cronograma prevê o acompanhamento dos cinco primeiros anos, onde deverá ser elaborado relatório conclusivo da continuidade dos tratos silviculturais ou término do mesmo, informando as coordenadas das mudas, altura e diâmetro, como forma de garantia da adaptação das mesmas. Caso não haja necessidade de manter os tratos silviculturais, a empresa deverá manter visitas semestrais na área do plantio, registrando a sobrevivência de pelo menos 10% das mudas plantadas.

5.8. Cronograma

ATIVIDADES												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Preparo do Terreno para plantio de mudas	X										X	X
Combate a formigas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Adubação de cobertura			X								X	
Replanteio		X										
Retirada de lama da bacia de sedimentação melhorando sua eficiência	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Adequação da instalação sanitária dos funcionários	120 dias após a emissão da licença ambiental											
Manutenção periódica de máquinas e equipamentos utilizados no processo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Confecção de placas de identificação, sinalização e de cunho ambiental			X									
Coleta e destinação adequada de oleosos gerados na área	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coleta e destinação adequada dos resíduos gerados na área	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Imagem 10 – Cronograma de execução para as atividades das medidas de controle, PRAD Eneida.

ATIVIDADES	MÊS											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Preparo do Terreno para plantio de mudas - coveamento											X	X
Plantio de mudas na proporção de 25% do total	X										X	X
Combate a formigas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Adubação de cobertura			X								X	
Replantio			X									
Capina e tratos culturais			X								X	

Imagem 11 – Cronograma de execução para o PTRF, PTRF Eneida.

6. Controle Processual.

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento em que se pleiteia licenciamento concomitante, e que será submetido para decisão da Superintendência Regional de Meio Ambiente - SUPRAM Sul de Minas.

A regularização ambiental, por intermédio do licenciamento, tem início, se for preventivo, com a análise da licença prévia – LP, seguida pela licença de instalação - LI e licença de operação – LO.

Com a licença prévia – LP atesta-se a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, de acordo com o inciso I, art. 13 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018 – que estabelece normas para licenciamento ambiental.

A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, verifica-se se na concepção do projeto, que resultou no empreendimento, foram observadas as restrições quanto a sua localização; se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área restrita, destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a sua manutenção no local.

Devidamente analisado critério locacional, não foi indicado que há incidência desse



critério.

A Certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a lei de uso e ocupação do solo, foram apresentadas.

A apresentação da Certidão da Prefeitura é uma obrigação expressa no artigo 18 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018.

Infere-se que a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização, está demonstrada.

Não foi apresentada necessidade técnica de compensação ambiental.

Foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, bem como as medidas de controle ambiental existentes para mitigar os impactos negativos.

A operação da empresa está condicionada a demonstração de que, para os impactos negativos, foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade.

A implantação efetiva de medidas de controle ambiental, bem como a demonstração da eficácia destas medidas, por intermédio de relatórios o que possibilita a demonstração da viabilidade ambiental, entendida esta viabilidade ambiental como a aptidão da empresa operar sem causar poluição ou degradação e, se o fizer, que seja nos níveis permitidos pela legislação.

Confrontando-se os impactos negativos com as medidas de controle ambiental informadas, verifica-se que o empreendimento conta com as medidas de controle ambiental para proporcionar a mitigação dos impactos negativos ao meio ambiente.

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 Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

O prazo da licença será de 10 anos devendo abarcar o LAS/Cadastro nº 17625184/2018

O processo está apto para que se submeta o requerimento de licença para decisão da Superintendência Regional de Meio Ambiente - SUPRAM Sul de Minas.



Relocação De Reserva Legal Fora Da Propriedade

O art. 38 da Lei 20.922/13 estabelece que o proprietário ou possuidor de imóvel rural que detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior a 20% (vinte por cento) da área total do imóvel regularizará sua situação, independentemente da adesão ao PRA, adotando as seguintes alternativas, isolada ou conjuntamente:

- I - permitir a regeneração natural da vegetação na área de Reserva Legal;*
- II - recompor a Reserva Legal;*
- III - compensar a Reserva Legal.*

O § 5º do mesmo dispositivo legal, estabelece que a compensação deverá ser precedida da inscrição da propriedade ou posse rural no CAR e será feita, isolada ou conjuntamente, mediante:

- I - aquisição de CRA;*
- II - arrendamento de área sob regime de servidão ambiental ou Reserva Legal;*
- III - doação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público pendente de regularização fundiária;*
- IV - cadastramento de outra área equivalente e excedente à Reserva Legal em imóvel de mesma titularidade ou adquirida em imóvel de terceiro, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, desde que localizada no mesmo bioma.*

As condições estabelecidas pelo §6º são a área ser equivalente em extensão à área de Reserva Legal a ser compensada e estar localizada no mesmo bioma da área de Reserva Legal a ser compensada.

Desta forma, o parecer técnico deverá constatar o cumprimento de todas as condições estabelecidas no art. 38.

Excepcionalmente, a Lei Estadual 20.922/13 permite a relocação da reserva legal fora do imóvel, quando se tratar de situações de utilidade pública, interesse social ou se a área originalmente demarcada estiver desprovida de vegetação nativa:

“Art. 27. O proprietário ou o possuidor do imóvel rural poderá alterar a localização da área de Reserva Legal, mediante aprovação do órgão ambiental competente.

§ 1º A nova área de Reserva Legal proveniente da alteração a que se refere o caput deverá localizar-se no imóvel que continha a Reserva Legal de origem, em área com tipologia vegetacional, solo e recursos hídricos semelhantes ou em melhores condições ambientais que a área anterior, observados os critérios técnicos que garantam ganho ambiental, estabelecidos em regulamento.

§ 2º A nova área de Reserva Legal proveniente da alteração a que se refere o caput poderá localizar-se fora do imóvel que continha a Reserva Legal de origem nas



seguintes situações:

I - em caso de utilidade pública;

II - em caso de interesse social;

III - se a área originalmente demarcada estiver desprovida de vegetação nativa e, na propriedade, não tiver sido constatada a presença de cobertura vegetal nativa em data anterior a 19 de junho de 2002.”

Os casos de utilidade pública e interesse social estão delimitados na própria Lei Estadual 20.922/13, artigo 3º:

(...)

II - de interesse social:

(...)

f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

Desta forma, caso se pretenda fazer uso da reserva legal para atividades de utilidade pública ou interesse social e, ainda, caso a reserva legal originalmente demarcada estiver desprovida de vegetação nativa e, já não a possuía em 19 de junho de 2002, a mesma poderá ser relocada fora da propriedade.

7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LP + LI + LO (ampliação), para o empreendimento “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA” para a atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, no município de “Ibiraci”, 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, bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, 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 Sul de Minas, 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. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

8.1 Informações Gerais.



- **Município:** Ibiraci;
- **Imóvel:** Sítio São José e Santa Maria;
- **Responsável pela intervenção:** ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA;
- **CPF/CNPJ:** 05.129.673/0001-60;
- **Modalidade principal:** supressão de vegetação nativa;
- **Protocolo:** SEI! 1370.01.0045103/2021-33;
- **Bioma:** Cerrado;
- **Área Total Autorizada:** 3,9168ha;
- **Longitude, Latitude e Fuso:** 20°26'2.5"S e 47°5'53.8"W, 23k;
- **Data de entrada:** 01/09/2021;
- **Decisão:** "Deferido".

Município	Ibiraci
Imóvel	Sítio São José (matrícula 8700) e Santa Maria (matrícula 8701)
Responsável pela intervenção	ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA
CPF/CNPJ	05.129.673/0001-60
Modalidade principal	supressão de vegetação nativa
Protocolo	SEI! 1370.01.0045103/2021-33
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	3,9168ha
Longitude, Latitude e Fuso	20°26'2.5"S e 47°5'53.8"W, 23k
Data de entrada (formalização)	01/09/2021
Decisão	Deferimento

8.2 Informações Gerais.

Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	3,0419 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	x
Rendimento Lenhoso (m3)	85,6637 m³
Coordenadas Geográficas	20°26'2.5"S e 47°5'53.8"W
Validade/Prazo para Execução	6 anos

Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	0,8749 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	x
Rendimento Lenhoso (m3)	76,1117 m³
Coordenadas Geográficas	20°26'3.8"S e 47°5'56.8"W
Validade/Prazo para Execução	6 anos



9. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”;

Anexo II. Condicionantes para Licença de Operação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”;

Anexo III. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e de Operação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”.

ANEXO I Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a instalação do biodigestor.	120 dias após a emissão da licença ambiental
02	Apresentar a averbação do Termo de relocação da reserva legal e recibo do CAR nas matrículas 8.700, 8.701 e 21.729.	120 dias após a emissão da licença ambiental
03	Apresentar protocolo junto ao Escritório Regional do IEF de processo de Compensação Minerária a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	120 dias após a emissão da licença ambiental
04	Apresentar medida mitigadora determinada pela equipe da Supram Sul para o impacto no meio biótico pré realização da supressão: 1) Programa de resgate de germoplasma; 2) Programa de afugentamento da fauna; 3) Programa de Monitoramento da fauna.	120 dias após a emissão da licença ambiental, de forma antecedente a supressão



05	<p>Apresentar relatórios técnicos e fotográficos semestrais, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos **.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Programa de controle de erosão;2) Programa de resgate de germoplasma;3) Programa de afugentamento da fauna;4) Programa de monitoramento da fauna;5) PRAD (contemplando prioritariamente as espécies resgatadas no Programa de resgate de germoplasma, bem como topsoil, serrapilheira);6) PTRF (incluindo as coordenadas geográficas dos indivíduos de Caryocar brasiliense, variáveis dendrométricas = CAP, altura, e % de sobrevivência).	Anualmente
-----------	---	------------

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

** Enviar anualmente à SUPRAM SM, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental

ANEXO II

Condicionantes para Licença de Operação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”

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 fotográficos semestrais, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos **.	Anualmente



	<p>1) Programa de controle de erosão;</p> <p>2) Programa de resgate de germoplasma (até encerramento da supressão);</p> <p>3) Programa de afugentamento da fauna (até encerramento da supressão);</p> <p>4) Programa de monitoramento da fauna (se ocorrer levantamento de fauna rara, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção);</p> <p>5) PRAD (contemplando prioritariamente as espécies resgatadas no Programa de resgate de germoplasma, bem como topsoil, serrapilheira);</p> <p>6) PTRF (incluindo as coordenadas geográficas dos indivíduos de Caryocar brasiliense, variáveis dendrométricas = CAP, altura, e % de sobrevivência).</p>	
03	Apresentar cópia de Termo de Compromisso de Compensação Minerária - TCCM firmado perante o IEF e assinado, referente ao art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	1 ano após a emissão da licença
04	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Minerária – TCCM firmado perante o IEF, em conformidade com o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	2 anos após a emissão da licença

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

** Enviar anualmente à SUPRAM SM, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental

IMPORTANTE

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Sul de Minas

PU nº 370/2021
Data: 27/10/2021
Pág. 1 de 18

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 III

Automonitoramento para Licença de Operação (ampliação) do “ENEIDA LEMOS DE ANDRADE CINTRA”

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1 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.

1.2 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	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada		Quantidade Armazenada
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração



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.