



PARECER ÚNICO Nº 0856874/2018

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 36095/2017/001/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Ambiental Concomitante (LAC1) – (LP+LI+LO)		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Certidão de Uso Insignificante	222665/2018	Cadastro Efetivado
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA	04186/2018	Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:	Internacionale Granite Ltda	CNPJ: 07.041.776/0001-07
EMPREENDIMENTO:	Internacionale Granite Ltda – Sítio Três Fronteiras	CNPJ: 07.041.776/0001-07
MUNICÍPIO(S):	Felício dos Santos/MG	ZONA: Rural
COORDENADA GEOGRÁFICA (DATUM):	SIRGAS 2000	LAT/Y 18°5'12" LONG/X 43°9'19"
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 Jequitinhonha	BACIA ESTADUAL: Rio Araçuaí
UPGRH:	JQ2	SUB-BACIA: Córrego Água Limpa
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento	2
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
Agrogeo Soluções Agronômicas & Ambientais / Roberto Vial Costa	CREA MG: 118.948/D	
Agrogeo Soluções Agronômicas & Ambientais / Emerson Sales Pereira	CREA MG: 118.948/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 07/2018	DATA:	25/09/2018

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gilmar dos Reis Martins – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1353484-7	
Pablo Florian de Castro – Analista Ambiental	1375473-4	
Oswaldo Neves Machado Júnior - Analista Ambiental de Formação Jurídica	1364198-0	
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor de Controle Processual	1107056-2	



1. Resumo

O empreendimento Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras atua no setor mineral, exercendo suas atividades no município Felício dos Santos - MG. Em 18/09/2018, foi formalizado, na Supram Jequitinhonha, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 36095/2017/001/2018, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante – LAC 1 (LP+LI+LO).

A atividade do empreendimento, objeto deste licenciamento, é a Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimento (6.000 m³/ano) e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento (1 ha). O empreendimento foi classificado como Classe 2, critério locacional 2. Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área útil corresponde a 5,0999 ha.

Em 25/09/2018, houve uma 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 a serem instaladas.

Toda a água a ser utilizada no empreendimento para a produção mineral e consumo humano será proveniente de captação no Córrego Água Limpa, por meio da certidão de uso insignificante nº 89954/2018, processo nº 22665/2018. Em relação à energia a ser consumida, será oriunda de gerador à diesel.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento serão objetos de adequado tratamento, sendo os efluentes sanitários destinados às fossas sépticas e os oleosos direcionados às caixas separadoras de água e óleo e, posteriormente, recolhidos por empresas especializadas.

Tendo em vista a supressão de vegetação nativa na área do empreendimento em questão, foi formalizado o processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA nº 04186/2018.

Desta forma, a Equipe Técnica da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1 (LP+LI+LO) do empreendimento Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras.

2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

A Internacionale Granite Ltda. protocolizou o Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) em 07/05/2018, por meio do qual gerou o Formulário de Orientação Básica (FOB) nº 0341623/2018, que instrui o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1 (LP+LI+LO), considerando o fator locacional 2, classe 2. Em 18/09/2018, através da entrega de documentos, foi



formalizado o processo de nº 36095/2017/001/2018 ao qual se refere este Parecer Único.

Em análise aos estudos apresentados verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do ofício nº 1354/2018. As informações solicitadas foram entregues e após análise pela equipe técnica, foram consideradas satisfatórias.

No dia 25 de setembro de 2018 foi realizada vistoria no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento da Licença Ambiental Concomitante – LAC1 (LP+LI+LO), tendo sido gerado Relatório de Vistoria nº 07/2018.

Ressalta-se que dentre os documentos apresentados constam principalmente o PCA - Plano de Controle Ambiental, RCA – Relatório de Controle Ambiental, Cadastro Técnico Federal – CTF e o PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradas.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento em questão será instalado no município de Felício dos Santos – MG, no Sítio Três Fronteiras, em área coberta por vegetação nativa e em parte antropizada. A figura abaixo apresenta a localização do empreendimento.

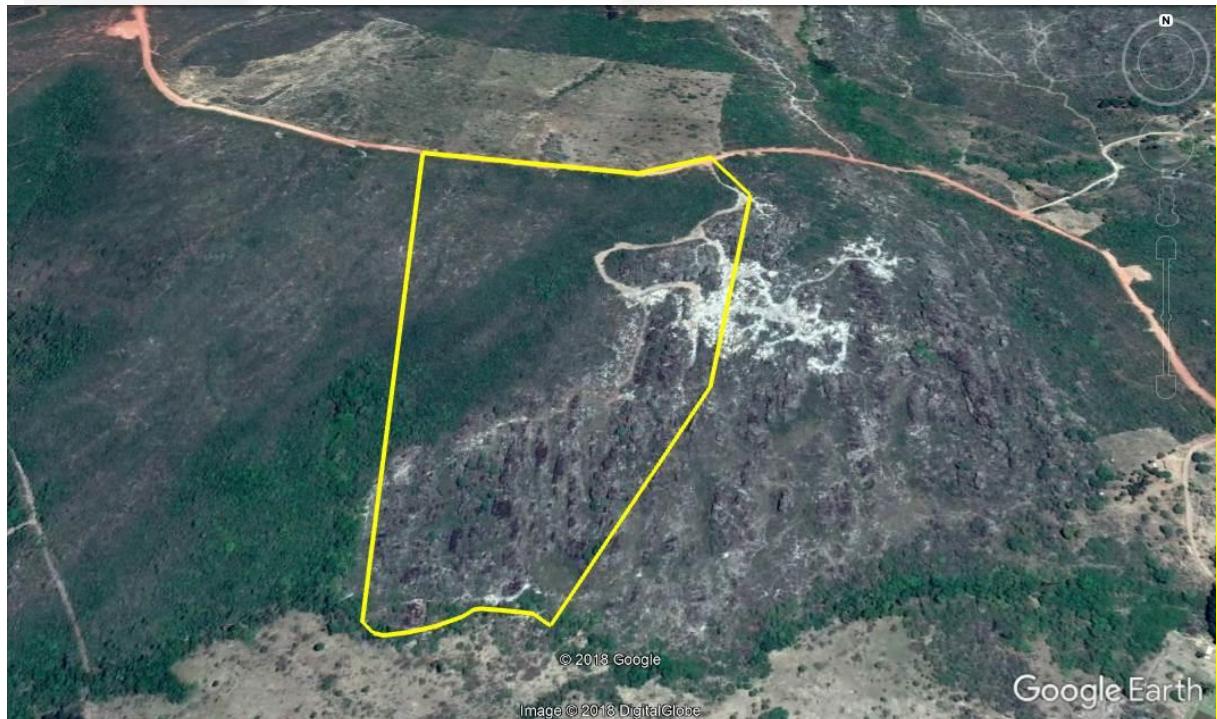


Figura 01: Localização do empreendimento



A área do empreendimento está localizada no processo do DNPM de número 830.801/2008 no qual consta que a substância de interesse é o quartzito. As atividades objetos deste licenciamento são: Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-2), com produção bruta de 6.000 m³/ano; Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, com área útil de 1 ha. A Área Diretamente Afetada – ADA ocupará uma área de 5,0999 hectares, considerando a frente de lavra, a pilha de estéril/rejeito, estradas internas e infraestrutura de apoio.

Conforme os estudos apresentados, o quadro de funcionários será composto por 09 funcionários, com os seguintes cargos: 01 engenheiro de minas, 01 encarregado/blaster, 01 operador de carregadeira, 01 operador de escavadeira, 02 operadores de máquina de fio e 03 ajudantes. Os funcionários terão a jornada de trabalho de 44 horas semanais.

A estrutura a ser instalado no empreendimento é composta por oficina, refeitório, vestiário com banheiros e escritório. Também serão implantadas fossa séptica, filtro e sumidouro e caixa separadora de água e óleo. As máquinas e equipamentos a serem utilizados consistem em: carregadeira catterpilar 966, escavadeira Hyundai, máquina de fio diamantado, compressor de ar, perfuratriz manual, fundo furo, pau de carga, gerador elétrico e mangueiras.

O método de lavra a ser utilizado pelo empreendimento será a lavra em encosta que se processará segundo o sistema clássico de bancadas altas escalonadas na forma de anfiteatro, no sentido ascendente, ou seja, o desmonte se efetuará das encostas mais baixas para as mais altas. A escolha das alturas das bancadas ou níveis produtivos serão definidos pela geometria dos blocos, da necessidade do mercado e das variações faciológicas e dos equipamentos de carregamento e transporte encontrados na lavra. Para a extração mineral serão realizadas as seguintes ações: Abertura de acessos, construções, decapeamento, ensaios de desmonte (caso haja necessidade), fixação do guincho, fixação do pau de carga, posicionamento da frente, escolha do explosivo (caso haja necessidade), bombeamento de água, drenagem e escoamento, escolha do corte, perfuração, instalação do fio diamantado, detonação (caso haja necessidade), arranque, transporte, canteiramento e carregamento de caminhões.

3. Diagnóstico Ambiental.

3.1. Unidades de conservação.

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), verificou-se que o empreendimento não se localiza no interior de Unidade de Conservação e não está inserido em zona de amortecimento.



3.2. Recursos Hídricos.

O empreendimento está inserido na bacia hidrográfica federal do rio Jequitinhonha, na bacia estadual do rio Araçuaí. Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), verificou-se que o empreendimento não está a montante de área de drenagem de cursos d'água enquadrado em classe especial. O Córrego Água Limpa é único curso d'água existente na propriedade, localizado a jusante do empreendimento. De acordo com os estudos apresentados, não haverá intervenção em área de preservação permanente e serão instaladas bacias de contenção para evitar o carreamento de sedimentos da mineração para o curso d'água.

Toda a água a ser utilizada no empreendimento para a produção mineral e consumo humano será proveniente de captação no Córrego Água Limpa, por meio da certidão de uso insignificante nº 89954/2018, processo nº 22665/2018, com captação de 0,5 l/s, durante 24 horas. De acordo com o balanço hídrico apresentado, a certidão de uso insignificante é suficiente para atender todas as demandas do empreendimento.

3.3. Fauna.

O levantamento de dados da fauna foi realizado com base em referências bibliográficas de trabalhos já realizados na região do empreendimento. O levantamento contemplou os estudos realizados para o Plano de Manejo do Parque Estadual do Rio Preto, localizado a 18 km do empreendimento Internacionale Granite Ltda., inserido no mesmo Bioma (Mata Atlântica) e com características fisiográficas semelhantes. O levantamento contemplou os grupos dos mamíferos, aves, répteis e anfíbios.

Mastofauna: Durante o estudo de campo foram registradas 49 espécies. Das espécies encontradas 5 foram consideradas como “vulnerável” (*Cabassous sp.*, *Allouata fusca*, *Callicebus personatus*, *Chrysocyon brachyurus* e *Lontra logicaudis*), 5 foram consideradas como “em perigo” (*Brachyteles arachnoides*, *Leopardus wiedii*, *Pecari tajacu*, *Tamandua tetradactyla* e *Mymecophaga tridactyla*) e 6 foram consideradas como criticamente em perigo (*Priodontes maximus*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Panthera onca*, *Tapirus terrestres* e *Ozotocerus bezoarticus*).

Avifauna: No levantamento de dados primários da avifauna, foram registradas 194 espécies, pertencentes a 42 famílias. As famílias mais representativas foram a Tyrannidae e a Emberizidae. A maior parte dessas espécies são comuns de áreas alteradas como a *Columbina picui*, *Progne chalybea* e *Passer domesticus*.



Herpetofauna: No levantamento de dados primários foi registrada a ocorrência de 58 espécies entre anfíbios e répteis para a região. Ao final do levantamento de dados da herpetofauna, foram registradas 27 espécies de anfíbios, pertencentes a 3 famílias. No levantamento de dados para répteis foram registradas 31 espécies, pertencentes a 4 famílias.

O empreendedor deverá apresentar um Programa de Resgate da Fauna, considerando o plano de desmatamento da área.

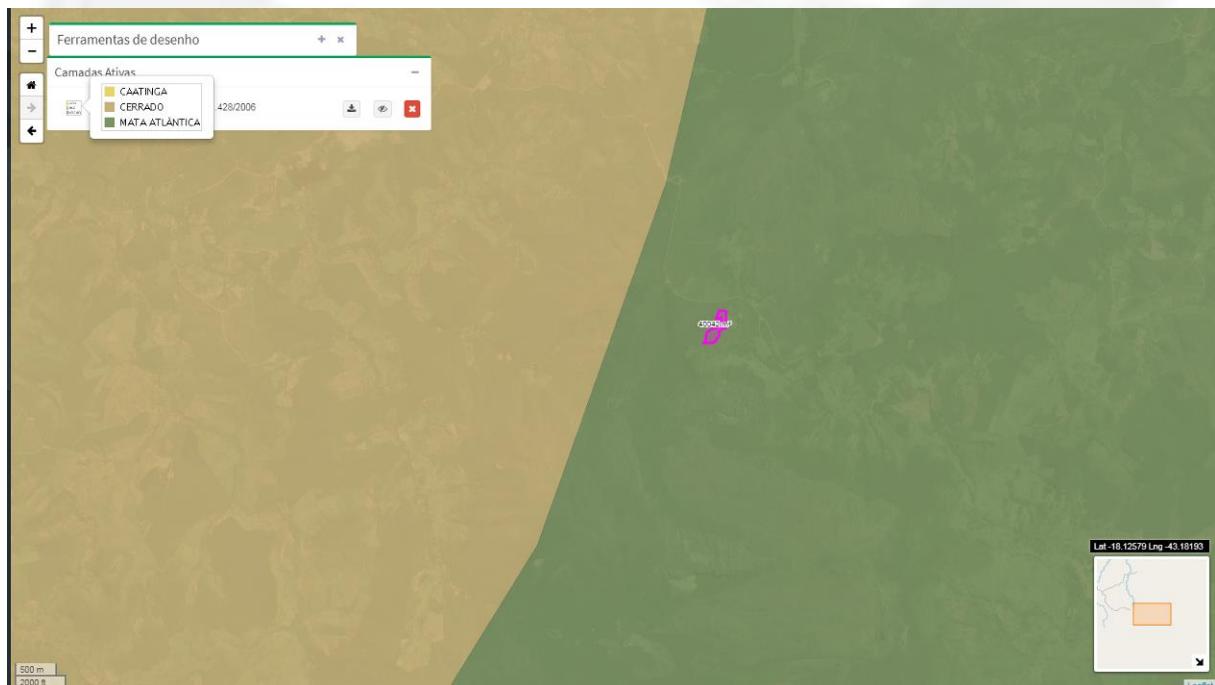
3.4. Flora.

Da análise da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendedor formalizou o processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA nº. 04186/2018 requerendo autorização para supressão de uma área de vegetação nativa com destoca, para implantação de Mineração de Rochas Ornamentais.

Em consulta ao mapa do IBGE que trata da Área de aplicação da Lei Federal 11.428 de 2006 verificou-se que a área solicitada para intervenção, encontra-se situada no Bioma Mata Atlântica, em área classificada como cerrado rupestre. A área total requerida para intervenção é de 5,0999 ha.

Figura 02: Delimitação do bioma Mata Atlântica de acordo com as informações disponíveis no IDE-Sisema.

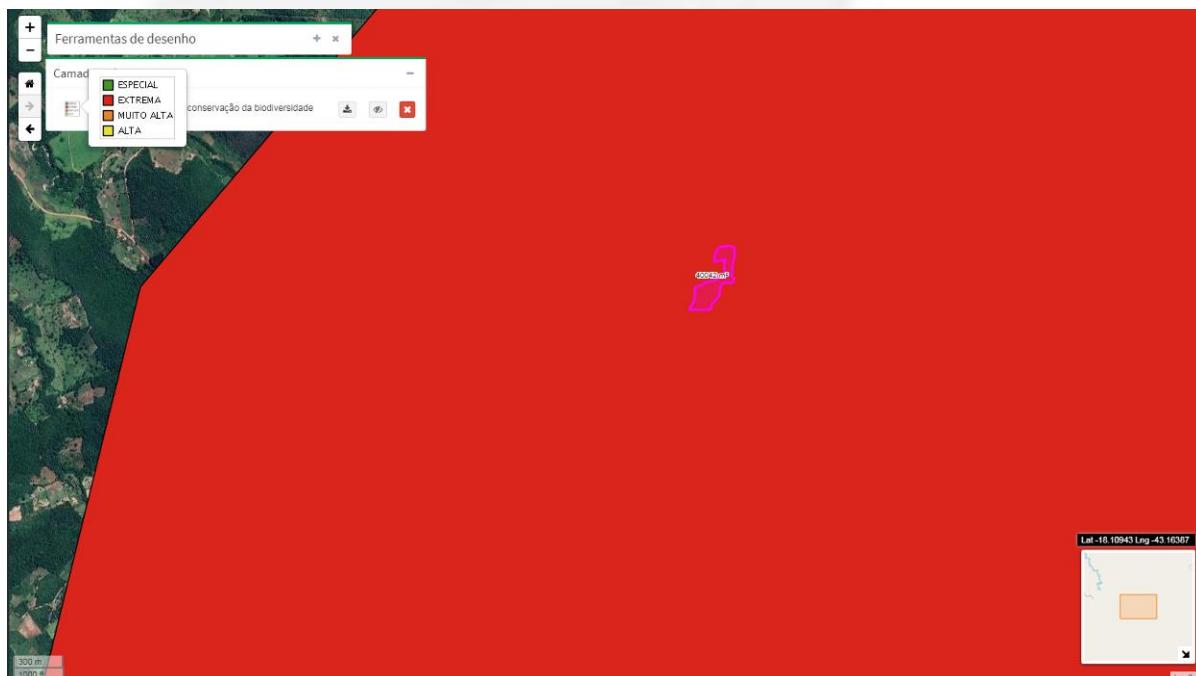


Fonte: IDE-Sisema, 2018.



Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), foi verificado que o empreendimento está inserido em Área de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço e em Área Prioritária para Conservação da Biodiversidade (Extrema). Portanto, foram apresentados os estudos referentes aos critérios locacionais definidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, para subsidiar a avaliação da intervenção ambiental.

Figura 03: Localização do empreendimento em relação às Áreas prioritárias para a conservação de acordo com as informações disponíveis no IDE-Sisema.



Fonte: IDE-Sisema, 2018.

Inventário Florestal

Para a caracterização da flora e definição do estágio de regeneração natural da vegetação foi apresentado um Inventário Florestal. Foram lançadas 03 parcelas de 1000 m² (20x50m) cada. As parcelas consideradas na amostragem foram demarcadas em campo e georeferenciadas.

De acordo com os dados apresentados no inventário florestal foram encontrados 22 indivíduos arbóreos pertencentes a 7 espécies vegetais. Os resultados fitossociológicos mostram que a espécie *Qualea parviflora* (pau terra) foi



a mais expressiva na área amostrada e obteve um Índice de Valor de Importância - IVI equivalente a 34,21%.

Na área requerida para intervenção há ocorrência das espécies *Syagrus glaucescens* (Palmeirinha Azul), *Pilosocereus Aurisetus* e *Cipocereus minensis* (Quiabo da Lapa), espécies encontradas na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçada de Extinção, Portaria nº 443/2014 do Ministério do Meio Ambiente. O empreendedor apresentou um Plano de Resgate da Flora. Em relação ao Plano de Resgate da Flora, o empreendedor deverá realizar o levantamento (censo) de todos os indivíduos das espécies ameaçadas de extinção existentes na área de intervenção autorizada; apresentar metodologia de execução do plano de resgate; e realizar o acompanhamento e monitoramento dos indivíduos a serem resgatados, com apresentação de relatórios ao órgão ambiental.

A determinação do estágio sucessional da cobertura vegetal presente na área requerida para intervenção foi realizado com base nos parâmetros estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº. 201/2014. A vegetação da área de intervenção foi classificada como cerrado rupestre em substrato quartzítico apresentando-se fragmentada em várias partes. A respeito da estrutura e composição florística, a vegetação apresentou-se perturbada. Há elevado grau de antropização, como estradas que fragmentam a área internamente e nas adjacências, glebas de solo exposto, além de revolvimento do solo e de rochas e presença de espécies exóticas. Os resultados da análise demonstraram que a vegetação presente na área de intervenção ambiental é secundária e se enquadra em estágio inicial de regeneração natural.

Do rendimento e da destinação do material lenhoso

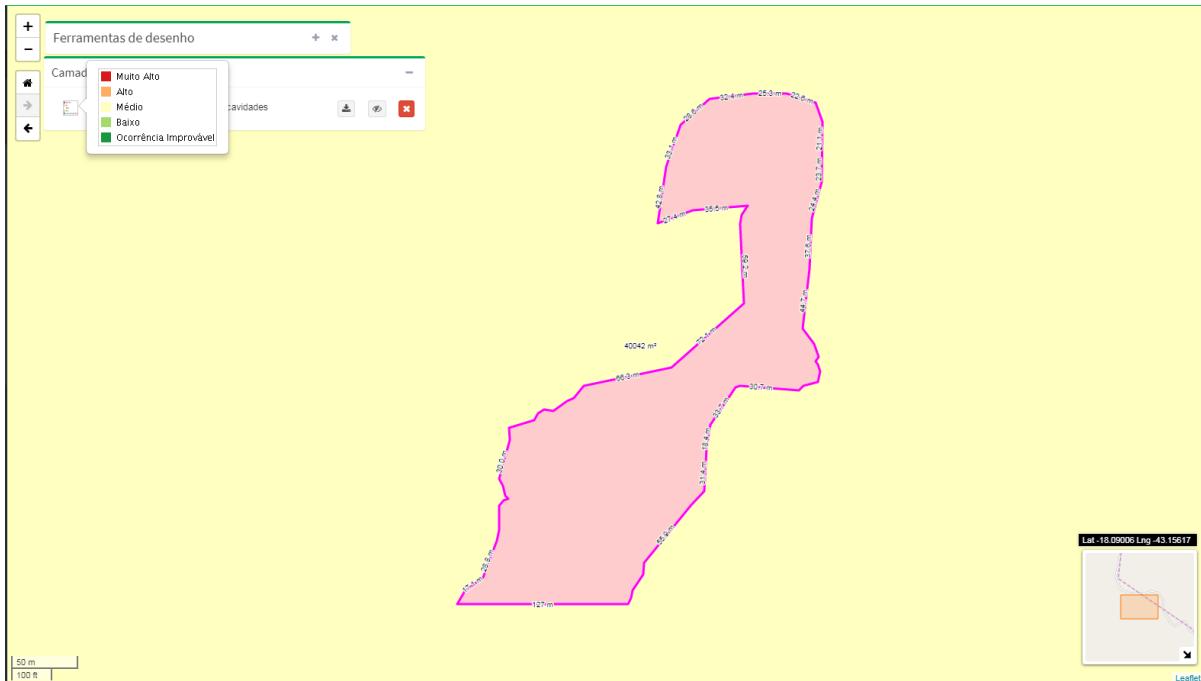
O volume total de madeira a ser suprimida na área de intervenção é de 20,47 m³ em 5,0999 hectares. Os 20,47 m³ serão beneficiados e comercializados.

3.5. Cavidades naturais.

Em consulta ao IDE-Sisema, verificou-se que o empreendimento está instalado em área de médio potencial espeleológico. O que implica na realização da prospecção para verificação da existência de cavidades naturais subterrâneas nas áreas de influência do empreendimento.



Figura 04: Potencial Espeleológico de acordo com o IDE-Sisema.



Fonte: IDE-Sisema, 2018.

Na formalização do processo de licenciamento, foi apresentado um estudo espeleológico (Protocolo 0706327/2018). Porém, através do Ofício de informações Complementares foi solicitado a adequações do estudo espeleológico apresentado. No dia 18/12/2018 foi apresentado um novo estudo espeleológico (Protocolo R0203100/2018) elaborado pela empresa de consultoria AgroGeo – Soluções Agronômicas & Ambientais, com coordenação técnica do Biólogo Breno Felipe Teixeira Gomes, ART nº 2018/08913, contendo a Prospecção Espeleológica e Avaliação de Impactos ao patrimônio espeleológico da ADA e AID (buffer de 250 metros de raio) do empreendimento, baseados na Instrução de Serviço SEMAD nº 08/2017.

A metodologia prospectiva baseou-se em levantamentos bibliográficos, análise documental e cartográfica, definição do potencial espeleológico da área de estudo, prospecção espeleológica, espeleometria das cavidades e avaliação dos impactos ambientais ao patrimônio espeleológico.

O mapa de potencial espeleológico foi dividido em Alto Potencial (concentrada na Serra à Leste do polígono da Área Diretamente Afetada (maciços de quartzitos)) e Baixo Potencial (área de pastagem e campo sujo).

A partir da prospecção espeleológica não foram observadas cavidades naturais subterrâneas presentes na Área Diretamente Afetada (ADA). Já na Área de Influência Direta (AID) foram identificadas 07 Cavidades, 03 Abrigos (com presença



de Pinturas Rupestres) e 06 reentrâncias. Foram apresentados os mapas de caminhamento e prospecção espeleológica, relatório fotográfico e descrição dos pontos de observação espeleológica.

As cavidades identificadas foram nomeadas como IGCV2 (coordenadas X:695.283/Y:7.999.274), IGCV6 (coordenadas X:695.509/Y:7.999.315), IGCV9 (coordenadas X:695.247/Y:7.999.224), IGCV12 (coordenadas X:695.371/Y:7.999.136), IGCV13 (coordenadas X:695.464/Y:7.999.029), IGCV14 (coordenadas X:695.483/Y:7.999.088) e IGCV15 (coordenadas X:695.483/Y:7.999.143). Os abrigos foram nomeadas como IGAB1 (coordenadas X:695.391/Y:7.999.302), IGAB2 (coordenadas X:695.318/Y:7.999.201) e IGAB7 (coordenadas X:695.525/Y:7.999.291). A seguir é apresentada uma imagem área contendo a localização das cavidades em relação à ADA do empreendimento e seu buffer de 250 metros de raio.

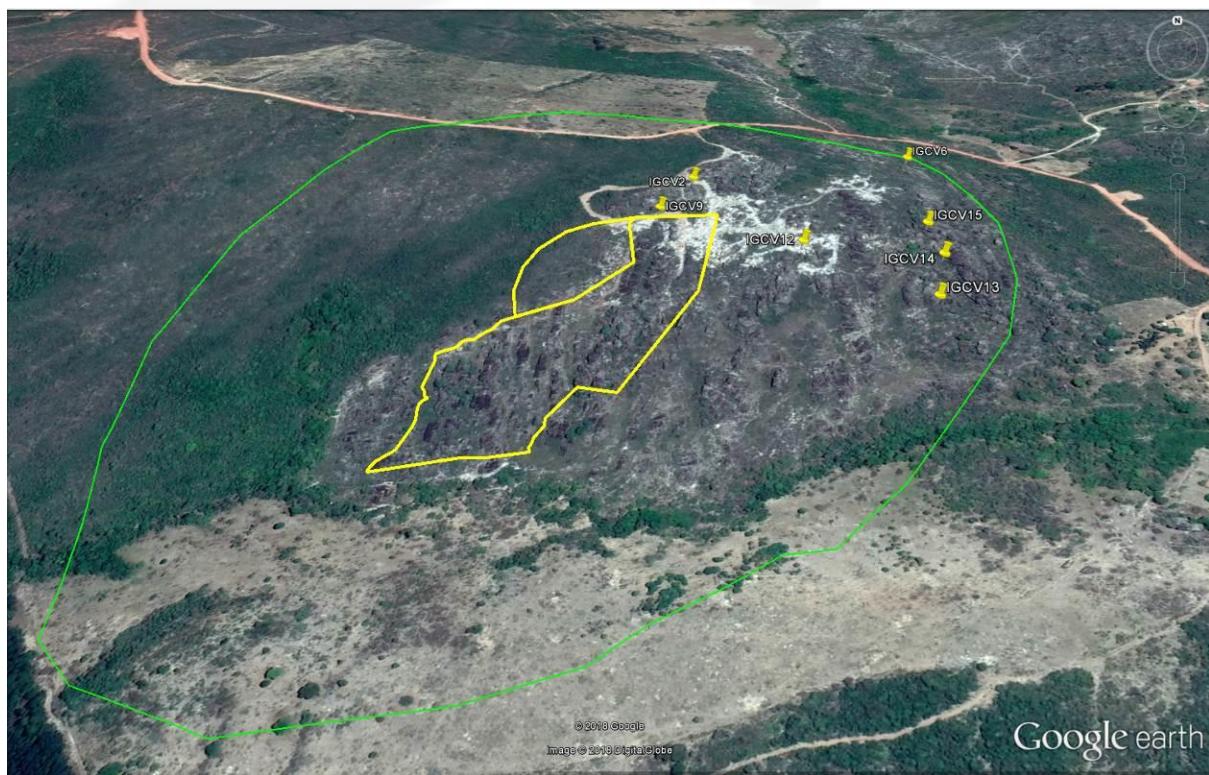


Figura 5. Imagem aérea contendo a localização das cavidades em relação à ADA do empreendimento (amarelo), seu buffer de 250 metros de raio (verde). Fonte: Estudos espeleológicos e Google Earth Pro.

A avaliação de impactos sobre o patrimônio espeleológico elencou quais impactos gerados pelo empreendimento e listados no RCA poderiam configurar impactos negativos às cavidades, quais sejam:

- Poluição do Ar;



- Contaminação do Solo;
- Formação de processos erosivos;
- Alteração da qualidade da água superficial;
- Contaminação da água subterrânea;
- Alteração do Relevo;
- Impactos relativos ao meio biótico (Flora e Fauna);
- Impactos relativos ao meio antrópico;

Os estudos espeleológicos trazem a caracterização de cada um destes possíveis impactos, juntamente com as discussões acerca da possibilidade de ocorrência destes nas cavidades naturais subterrâneas identificadas. O “impacto poluição do ar” e os “impactos relativos ao meio antrópico”, foram classificados como negativos devido à localização das cavidades IGCV2 (52 metros), IGCV9 (10 metros), da área diretamente afetada do empreendimento. Os impactos foram considerados como reversíveis, uma vez que são passíveis de mitigação. Como medidas mitigadoras o empreendedor propôs a execução do Programa de Controle de Particulados em Suspensão e o Programa de Educação Patrimonial. O empreendedor também deverá apresentar um programa de controle e monitoramento para as cavidades localizadas no entorno do empreendimento. De acordo com o estudo apresentado, os demais impactos não afetarão as cavidades tendo em vista a localização das mesmas em uma posição superior geograficamente (montante da área diretamente afetada) em outro maciço de afloramento rochoso. Os estudos concluem que não existem impactos ambientais negativos irreversíveis sobre as cavidades e os impactos reversíveis podem ser mitigados com a implantação das medidas de controle ambiental proposta.

Nos dia 25 de setembro de 2018 foi realizada vistoria por uma equipe técnica da SUPRAM Jequitinhonha, com objetivo de vistoriar as cavidades naturais subterrâneas identificadas nas áreas da empresa, além de validar os estudos espeleológicos apresentados (Relatório de Vistoria nº 07/2018). Durante a vistoria foram visitadas algumas cavidades identificadas nos estudos apresentados. Todas as cavernas visitadas encontram-se localizadas fora da ADA do empreendimento, dentro do buffer formado por um raio de 250 metros a partir da ADA. Durante a vistoria foi possível verificar que todas as cavidades naturais se encontram bem preservadas, porém, parte da área de influencia já se encontra antropizada devido a existências de acessos e exploração minerária ocorrida no passado.



3.6. Socioeconomia.

Área de Influência Indireta para o meio socioeconômico corresponde ao município de Felício dos Santos/MG, onde podem ocorrer impactos ambientais significativos adversos diretos, bem como outros impactos de menor magnitude e impactos de natureza positiva.

Os principais problemas ambientais relacionados ao empreendimento são o aumento da probabilidade do número de acidentes com veículos, poluição sonora, bem como a emissão de materiais particulados, principalmente a poeira, devido ao trânsito de veículos e máquinas de uma forma geral. A residência mais próxima do empreendimento encontra-se a uma distância aproximada de 470 metros. O empreendedor deverá apresentar medidas mitigadoras para os possíveis impactos relacionados com a emissão de materiais particulados (poeira), devido ao trânsito de veículos e máquinas.

A regularização do empreendimento contribuirá para a arrecadação de tributos para o município, principalmente por meio da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, aumentará o número de empregos e aquecerá a economia do município de Felício dos Santos.

Conforme consta na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), o empreendimento não está localizado próximo de terras Indígenas e Quilombolas e não está inserido em área de segurança aeroportuária.

Foi apresentado pelo empreendedor cópia da Anuência IPHAN proferida no Processo nº 01514.002557/2017-12, já com vistas para a Licença de Operação do empreendimento, acompanhada do OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG Nº 0181/2018, datado de 10/07/2018, tendo vista a existência de Sítios Arqueológicos localizados no Sítio Três Fronteiras.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A Reserva Legal é composta por uma área de 3,0194 ha, equivalente a 20,00% da área total do imóvel, apresentando fitofisionomia de Cerrado em bom estado de preservação. Foi apresentado o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, de acordo com a exigência da legislação atual (Registro no CAR: MG-3125408-A7E59571754145EEA0C7C060FB88EA54). A área da Reserva Legal apresenta um ganho ambiental em razão de estar localizada em um maciço florestal mais significativo da propriedade. A propriedade possui 0,5472 ha de Área de Preservação Permanente – APP, coberta com vegetação nativa em bom estado de preservação.



4. Compensações.

4.2. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Art.75 da Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

Como o empreendimento depende da supressão de vegetação nativa necessária para sua instalação, deverá ser protocolado na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para a implementação de atividade minerária, nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75. A área total de vegetação nativa a ser suprimida é de 5,0999 ha.

5. Impactos ambientais e Medidas mitigadoras.

5.1. Efluentes líquidos

a) Efluentes líquidos sanitários

Os efluentes líquidos constituídos por esgotos sanitários são gerados nos banheiros, vestiários e refeitórios instalados nas unidades de apoio.

Medidas Mitigadoras: Direcionamento desses efluentes para fossas sépticas, com automonitoramento semestral, de acordo com os parâmetros do anexo I. A remoção do lodo da fossa séptica deverá ser realizada sempre que necessário.

b) Efluentes líquidos oleosos e/ou graxas

Tendo em vista que no empreendimento serão realizados manutenção de máquinas, serão gerados efluentes oleosos, tais como: água, óleos, graxas, embalagens contaminadas com óleos e graxas e produtos de limpeza diversos.

Medidas Mitigadoras: Instalação de canaletas na estrutura de manutenção, com direcionamento para a caixa SAO (Separadora de Água e Óleo) dos efluentes gerados neste local. Após a separação oleosa, destinar óleo a empresas especializadas.

5.2. Resíduos Sólidos

Durante as fases de instalação e operação serão gerados resíduos sólidos. Com isso, caso sejam dispostos inadequadamente poderão ocorrer contaminação ambiental. Os principais resíduos a serem gerados são: sucatas metálicas, pneus usados, restos de óleos, além da geração de lixo doméstico característico de atividades antrópicas, como papéis de escritório, papel higiênico e embalagens de



plástico e papelão, que podem vir a contaminar o solo, e consequentemente o lençol freático e o sistema hídrico da região.

Medidas Mitigadoras: Segregar, acondicionar e destiná-los corretamente, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei nº 12305/2010, conforme proposto nos estudos. Foi proposto no PCA um programa de Destino final de resíduos e insumos usados na mineração e programa educação ambiental.

5.3. Poluições atmosféricas

As alterações na qualidade do ar são decorrentes do aumento da poeira em consequência à extração, ao transito de veículos e equipamento, à ação eólica sobre as áreas decapeadas e a emissão de gases.

Medidas mitigadoras: As emissões de material particulado originado na praça de manobras e carregamento de caminhões serão reduzidas pela umectação do local e colocação de pequenos pedaços de rocha nas vias de circulação, conhecidos como cascalhos ou saibros. Para as atividades que causam a emissão de gases será realizado o uso correto dos equipamentos de segurança individual, exigidos pelo Ministério do Trabalho. O empreendimento também propôs a execução do programa de manutenção de veículos e troco de óleos e combustíveis.

5.4. Ruídos e Vibrações/Poluição sonora

A geração de ruídos estará relacionada ao uso de equipamentos pneumáticos (compressor e perfuratriz), responsável também pelas vibrações e ao funcionamento de máquinas e veículos robustos e de grande porte (carregadeiras, escavadeira e caminhões) e o corte das bancadas com o uso de explosivos.

Medidas mitigadoras: Caso sejam utilizados explosivos com base de nitratos deve-se evitar a presença de água nos furos, cortando-se assim a decomposição prévia do explosivo, o que leva a melhorar as condições de detonação; Serão observadas as condições do fraturamento e estado de alteração da rocha na hora da perfuração e no carregamento de explosivo, pode evitar erros de operação e instalação inadequada de cargas explosivas no interior dos furos; A retirada de material (estéril, blocos de rocha) da lavra minerada, pelas máquinas e o transporte do mesmo pelos caminhões, serão realizados durante o horário diurno, entre 7:00 e 17:00 horas, a fim de se evitar transtornos aos moradores vizinhos durante o período de descanso destes; Manutenção dos equipamentos; Utilização de EPI's; A utilização do método de corte com máquinas de fio-diamantado no lugar de explosivos.



5.5. Alteração da qualidade da água e drenagens naturais

A fase de implantação da atividade de lavra, infraestrutura inicial e de acessos, levarão a exposição de solos que poderão ser carreados pela drenagem pluvial, provocando um aumento na carga dos seus sedimentos e, consequentemente, o seu assoreamento, comprometendo a biota natural, o abastecimento de água das populações e a dessedentação dos animais. Os equipamentos rodantes e aqueles utilizados nas operações de lavra geram óleos e graxas, devido a manutenções e a lavagens de peças, que poderão contaminar as drenagens e nascentes da região, além do lençol freático. O inadequado processo de tratamento de esgotos poderá vir a conduzir impactos negativos sobre os recursos hídricos locais.

Medida mitigadora: Construção de bacias de decantação, as quais receberão as águas do sistema de drenagem a ser implantado antes destas retornarem aos cursos naturais, devolvendo, assim, uma água mais limpa à natureza. As águas oriundas do sistema de drenagem poderão, também, ser desviado para áreas cobertas com gramíneas ou vegetação rasteira, capazes de promover a redução na velocidade destas e a retenção de partículas sólidas, antes destas, também, atingirem os cursos de água.

5.6. Alteração na estrutura do solo

O conjunto de ações que compreendem a supressão da cobertura vegetal, a remoção da camada de solo superficial e de vias de acesso ocasionará impactos adversos na morfologia dos terrenos em sua maioria permanentes. Este impacto é considerado como um dos mais relevantes, haja vista, que toda a atividade mineradora causa profundas mudanças no cenário topográfico da área de lavra. A movimentação do terreno, apesar do caráter localizado, implica na geração de resíduos constituídos de parcelas de solo, emissão de material particulado no ar, modificação do perfil topográfico do terreno com formação de pequenos taludes de solo depositados e ao corte no terreno, na interferência do fluxo das águas superficiais, na alteração da paisagem natural além da geração de ruídos provenientes do funcionamento dos maquinários. Devido à exposição do solo pelo decapeamento para instalação de infraestrutura e abertura de acessos, favorecerá a formação dos processos erosivos.

Medida mitigadora: A adoção de sistemas de drenagens e decantação das águas pluviais será feita evitando processos erosivos e possíveis assoreamento de calhas com recursos hídricos. Será realizada a revegetação das áreas passíveis de erosão, utilizando espécies vegetais com potencial de fixação e penetração no solo, rompendo, assim, o adensamento imposto pelas camadas inferiores. Toda camada



orgânica retirada será depositada em forma de lera lateral para ser reutilizada na revegetação dos depósitos de estéreis.

5.7. Aumento da probabilidade do número de acidentes com veículos

Tendo em vista a operação do empreendimento, ocorrerá o aumento da circulação de veículos leves e pesados nas estradas de acesso, com isso os moradores da residência próxima e animais silvestres ficarão expostos aos riscos de acidentes.

Medida mitigadora: Limitar a velocidade dos veículos, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, de modo a reduzir a probabilidade de acidentes. Executar o programa de educação ambiental.

5.7. Supressão de vegetação nativa

Para a instalação e operação do empreendimento será necessária a supressão de vegetação nativa.

Medidas mitigadoras: o empreendedor propõe a recuperação progressiva dos setores explorados, ao longo da vida útil da pedreira. Foram propostos no PCA o programa de recuperação de áreas degradadas e contenção de processos erosivos. Para mitigar os impactos sobre a fauna o empreendedor deverá apresentar um Programa de Resgate da Fauna, considerando o plano de desmatamento da área.

O empreendedor propôs a execução dos Programas citados abaixo para controle e mitigação dos impactos gerados pelo empreendimento:

- Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais;
- Programa de recuperação de áreas degradadas e contenção de processos erosivos;
- Programa de salvamento e resgate de epífitas e a palmeira *Syagrus Glaucegens*;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Destino final de resíduos e insumos usados na mineração;
- Programa de redução do volume da pilha de rejeito/estéril;
- Programa de monitoramento da qualidade das águas superficiais.

6. Controle Processual

Trata-se da análise de pedido de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitantes – LAC1 (LP+LI+LO), para as atividades Lavra a



céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimento e pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento. O empreendimento foi classificado como classe 2, pelos parâmetros da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

O licenciamento ambiental concomitante – LAC está fundamentado no art.14, § 1º, Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Assim, passa-se a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

A Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 1995, atualmente, revogada pela Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, exigia em seus artigos 2º e 4º, que o pedido de licença ambiental deveria ser publicado no “ Minas Gerais” (Diário Oficial) e em jornal regional de grande circulação, o que ficou demonstrado nos autos do presente licenciamento ambiental (fl. 25 e fl.26).

O empreendedor apresentou a declaração de conformidade do município de Felício dos Santos/MG (fl.24), local onde está inserido o empreendimento, em atendimento ao disposto no art.10, § 1º da Resolução CONAMA nº. 237, de 1997.

Foram acostados ao presente processo documentos que comprovam a regularidade do direito minerário nº 830.801/2008 (fls.86/87) junto a Agência Nacional de Mineração – ANM.

Foi acostada declaração de posse mansa e pacífica do imóvel rural afetado pelo empreendimento, bem como foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR do imóvel rural, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 20.922, de 2013. Nota-se no referido cadastro que a área indicada como de Reserva Florestal Legal atende ao porcentual mínimo exigido pela legislação ambiental vigente.

Foi verificada a regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal, com a apresentação do Certificado de Regularidade (fl.23), válido até 18/12/2018. 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.

Foi apresentado pelo empreendedor cópia da Anuência IPHAN proferida no Processo nº 01514.002557/2017-12, já com vistas para a Licença de Operação do empreendimento, acompanhada do OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG Nº 0181/2018, datado de 10/07/2018.

Por se tratar de empreendimento minerário que depende de supressão de vegetação nativa, incide a compensação prevista no art.75 da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, ficando condicionado à adoção 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.

Em relação a análise da espeleologia, nota-se pelo presente parecer, que foram identificadas na área objeto do estudo 07 (sete) cavidades naturais subterrâneas, porém, não foram identificados impactos ambientais negativos irreversíveis nessas cavidades. Nota-se ainda, que os estudos foram elaborados com respeito aos procedimentos estabelecidos pela Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017.

Conforme consta do presente parecer foi apresentado Plano de Resgate e Salvamento das espécies *Syagrus glaucescens* (Palmeirinha Azul) e *Pilosocereus Aurisetus* e *Cipocereus minensis* (Quiabo da Lapa), espécies encontradas na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçada de Extinção, Portaria nº 443, de 2014 do Ministério do Meio Ambiente. Deverá ser feito monitoramento da efetividade do plano de resgate em referência, para se evitar a morte de algum espécime, que caso, ocorra, deverá ser comunicado ao órgão ambiental para que possa exigir a adoção de medida compensatória prevista no art.67 da Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

No item 3.2 do presente parecer consta que o uso do recurso hídrico está regularizado mediante o PA nº 00002226665/2018, referente à certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico de nº 000089954/2018. Dessa forma, atende-se ao disposto na Lei Estadual nº 13.199, de 1999 e Portaria IGAM nº 49, de 2010.

O valor da Taxa de Expediente prevista pela Lei Estadual nº 22.796, de 2017 foi integralmente quitada, conforme documento de fl.20/22. O encaminhamento do presente processo para deliberação da autoridade competente, somente ocorrerá, após a comprovação da quitação integral das despesas pertinentes ao processo de licenciamentos, nos termos do art.34 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Diante das alterações promovidas pela Lei Estadual nº 21.972, de 2015, e regulamentadas pelo Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (art.3º, inciso II), a competência para decidir sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e médio potencial poluidor, segundo parâmetros da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, é da SEMAD, por meio das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAM's.

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 Previa, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitantes – LAC1 (LP+LI+LO), para o empreendimento Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras, para as atividades de Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimento e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, no município de Felício dos Santos, 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 Previa, Instalação e Operação – LP+LI+LO da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras;

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras; e

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras.



Anexo I.

Condicionantes para Licença Previa, Instalação e Operação – LP+LI+LO da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras

Condicionantes para a fase de Instalação		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar a destinação final adequada dos resíduos sólidos da construção civil, gerados durante a implantação do empreendimento.	Antes do início das atividades de operação
02	Implantar placas adequadas de sinalização em todo o empreendimento e apresentar relatório fotográfico para comprovação do cumprimento da condicionante.	Antes do início das atividades de operação
03	Implantar os recipientes destinados à coleta seletiva dos resíduos sólidos.	Antes do início das atividades de operação
04	Apresentar contrato firmado com a empresa que recolherá os resíduos perigosos a serem gerados no empreendimento durante a operação.	Antes do início das atividades de operação
05	Apresentar um profissional responsável pelo gerenciamento ambiental do empreendimento.	Antes do início das atividades de operação
06	Demarcar as áreas de exploração e apresentar relatório fotográfico para comprovação do cumprimento da condicionante.	Antes do início das atividades de operação
07	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 instalação do empreendimento. O empreendedor deverá realizar a compensação nos prazos estabelecidos pelo IEF.	90 dias após a concessão da licença
08	Cadastrar o empreendimento e disponibilizar integralmente os dados da solicitação da intervenção ambiental no Sinaflor.	90 dias contados da concessão da licença.
09	Comprovar o cadastro das cavidades identificadas na	60 dias após a



	prospecção espeleológica no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE).	concessão da licença
10	Apresentar um Programa de Controle e Monitoramento para as cavidades localizadas no entorno do empreendimento.	90 dias após a concessão da licença
11	Em relação ao Programa de monitoramento da qualidade das águas superficiais, o empreendedor deverá alterar o ponto de monitoramento a montante, para a coordenada geográfica UTM 23 k X: 695.261/Y: 7.998.819, e realizar o monitoramento semestralmente.	Durante a vigência da licença.
12	Apresentar Programa de Resgate da Fauna, considerando o plano de desmatamento da área.	
13	Em relação ao “Programa de salvamento e resgate de epífitas e a palmeira <i>Syagrus Glaucescens</i> ”, o empreendedor deverá realizar o levantamento (censo) de todos os indivíduos das espécies ameaçadas de extinção existentes na área de intervenção autorizada, apresentar metodologia de execução do plano de resgate e definir a área para resgate das espécies.	Antes do início das atividades de supressão de vegetação
14	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental apresentados no PCA.	Antes do início das atividades de operação

Condicionantes para a fase de Operação

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 anualmente tabela contendo a área e volumetria bruta explorada, assim como indicação do volume de estéril/rejeito e material retirado da frente de serviço encaminhado para comercialização durante o	Durante a vigência da Licença.



	ano.	
04	Apresentar relatórios sobre o processo de contratação e dispensa de trabalhadores durante toda a operação do empreendimento, nos quais deverá constar o índice de aproveitamento de mão-de-obra local.	Anualmente, durante a vigência da licença
05	Apresentar relatório anual em relação às ações de comunicação social para cada público contemplado, contendo informações da operação do empreendimento, como também a geração e controle de impactos positivos e negativos da atividade minerária e possibilidade de melhoria dos serviços sociais no município de Felício dos Santos	Durante a vigência da Licença.
06	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento das ações de resgate da flora.	Durante a vigência da Licença.

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram 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 Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras

1. Efluentes Líquidos

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

*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

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

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

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

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

2. Resíduos Sólidos

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			Licenciamento ambiental			
							Razão social	Endereço completo	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. Efluentes Atmosféricos.

Local de amostragem (UTM 23K, datum SIRGAS 2000)	Parâmetros	Frequência
Frente de lavra: X:695256 / Y:7999207	Material Particulado (PTS)	Semestral



Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-Jequitinhonha, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como 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 nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

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

4. Ruídos

Local de amostragem (UTM 23K, datum SIRGAS 2000)	Parâmetro	Frequência de Análise
Frente de lavra: X:695256 / Y:7999207	Db (decibel)	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à 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.

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



Anexo III

Autorização para Intervenção Ambiental da Internacionale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras

SITUAÇÃO DO IMÓVEL					
ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (ha): 15,095ha					
		NATIVA	PLANTADA	TOTAL	
ÁREA DE COBERTURA VEGETAL TOTAL		***	***	***	
ÁREA REQUERIDA		5,0999	***	5,0999	
ÁREA LIBERADA		5,0999	***	5,0999	
COBERTURA VEGETAL REMANESCENTE		***	***	***	
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE		***	***	***	
ÁREA DE RESERVA LEGAL		***	***	***	
TIPOLOGIA FLORESTAL A SER SUPRIMIDA				ÁREA (ha)	
Cerrado rupestre em estágio inicial de regeneração natural				5,0999	
TIPO DE EXPLORAÇÃO					
Corte raso com destoca	5,0999	***	Corte de árvores	***	***
Corte raso sem destoca	***	***	Intervenção em APP com supressão	***	***
Corte seletivo em manejo	***	***	Intervenção em APP sem supressão	***	***
Corte seletivo/ outros	***	***			
Uso de Máquina (X) Sim () Não			Uso de Fogo () Sim (X) Não		

RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO			
PRODUTO/SUBPRODUTO	UNIDADE	QUANTIDADE	
Lenha e/ou torete de floresta nativa	m³	20,47	

DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m³)					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Lenha para carvão	***	***	Madeira para serraria	***	***
Lenha uso doméstico	***	***	Madeira para celulose	***	***
Lenha para outros fins	20,47 m³	***	Madeira para outros fins	***	***



Anexo IV

Relatório Fotográfico da Internationale Granite Ltda. – Sítio Três Fronteiras



Foto 01: Área de Intervenção com indivíduo de *Syagrus glaucescens*.

Foto 02: Área de Intervenção.



Foto 03: Área de Intervenção.

Foto 04: Área de Intervenção com vista para Reserva Legal.



Foto 05: Cavidade IGCV9

Foto 06: Cavidade IGCV2