



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 77/SEMAP/SUPRAM NORTE-DRRA/2022

### PROCESSO Nº 1370.01.0022756/2021-62

PARECER nº 77/SEMAP/SUPRAM NORTE-DRRA/2021 (Adendo ao Parecer Único nº 0072163/2019)			
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>	
Licenciamento Ambiental	11665/2009/002/2016	Sugestão pelo Deferimento	
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença de Operação	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 26/04/2029	
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>		<b>PA SIAM:</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
Licenças de Instalação Corretiva e de Operação Concomitantes (LIC+LO)		11665/2009/002/2016	Deferida (em 2019)
AIA		3474/2018	Autorizada (em 2019)
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Pedreira Verde Grande Ltda.		<b>CNPJ:</b> 16.891.134/0001-80
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Pedreira Verde Grande Ltda.		<b>CNPJ:</b> 16.891.134/0001-80
<b>MUNICÍPIOS:</b>	Jaíba		<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b>	<b>LAT/Y</b>	15° 20' 10''	<b>LONG/X</b>
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>		<b>USO SUSTENTÁVEL</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	
<input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio São Francisco/Rio Verde Grande		<b>BACIA ESTADUAL:</b>
<b>UPGRH:</b>	SF10 - Afluente mineiros do Rio Verde Grande		<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Escuro
<b>CÓDIGO (DN 74):</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO:</b>		<b>CLASSE</b>
A-02-09-7	Extração de Rocha para Produção de Britas com ou sem tratamento		<b>4</b>
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minério - UTM com tratamento a seco		<b>2</b>
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril		<b>4</b>
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação		<b>2</b>
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Larissa Nayara Santiago Alves - Eng. de Minas		CREA-MG 240186/D	
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Pedro H. Criscolo Parrella Câmara - Gestão		1.378.682-7	ASSINADO VIA SEI
Eduardo José Vieira Júnior - Revisão		1.364.300-2	ASSINADO VIA SEI
Rafaela Câmara Cordeiro - Controle Processual		1.364.307-7	ASSINADO VIA SEI
De acordo: Gislano Vinícius Rocha de Souza Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.182.856-3	ASSINADO VIA SEI
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão Diretor de Controle Processual		0.449.172-6	ASSINADO VIA SEI



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique Criscolo Parrella Câmara, Servidor(a) Público(a)**, em 11/08/2022, às 14:04, 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 **Eduardo Jose Vieira Junior, Servidor(a) Público(a)**, em 11/08/2022, às 16:06, 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 **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor(a)**, em 11/08/2022, às 16:06, 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 **Rafaela Camara Cordeiro, Servidor(a) Público(a)**, em 11/08/2022, às 16:44, 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 **Yuri Rafael de Oliveira Trovao, Diretor**, em 11/08/2022, às 17:53, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **51239453** e o código CRC **957AFABD**.

---

**Referência:** Processo nº 1370.01.0022756/2021-62

SEI nº 51239453

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas	77/2022 11/08/2022 Pág. 1 de 24
--	--	---------------------------------------

**Parecer nº 77/SEMAP/SUPRAM NORTE-DRRA/2022 - Adendo ao parecer único nº 0072163/2019**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA SLA:</b> 11665/2009/002/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 26/04/2029

<b>PROCESSOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>VINCULADOS PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenças de Instalação Corretiva e Operação Concomitantes (LIC+LO)	11665/2009/002/2016	Deferida (em 2019)
AIA	3474/2018	Autorizada (em 2019)

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Pedreira Verde Grande Ltda.	<b>CNPJ:</b>	16.891.134/0001-80
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Pedreira Verde Grande Ltda.	<b>CNPJ:</b>	16.891.134/0001-80
<b>MUNICÍPIO:</b>	Jaíba	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>COORDENADAS (DATUM):</b>	<b>GEOGRÁFICA</b> WGS84	<b>LAT/Y</b> 15° 20' 10"	<b>LONG/X</b> 43° 44' 08"
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Rio São Francisco/Rio Verde		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Córrego Escuro	
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Grande	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Escuro	
SF10 – Afluente mineiros do Rio Verde			
<b>UPGRH:</b>	Grande		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>		<b>CLASSE</b>
A-02-09-7	Extração de Rocha para Produção de Britas com ou sem tratamento		4
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minério – UTM com tratamento a seco		2
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril		4
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação		2
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Larissa Nayara Santiago Alves – Eng. de Minas		<b>REGISTRO:</b> CREA-MG 240186/D	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Pedro Henrique Criscolo Parrella Câmara – Gestor	1.378.682-7	
Eduardo José Vieira júnior	1.364.300-2	
Rafaela Câmara Cordeiro – Controle Processual	1.364.307-7	
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.182.856-3	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão Diretor Regional de Controle Processual	0.449.172-6	

ASSINADO VIA SEI

## RESUMO

A Pedreira Verde Grande Ltda. está localizada no município de Jaíba, na região norte do estado de Minas Gerais, onde atua na extração de calcário em lavra a céu aberto e produção de brita.

A empresa obteve licença de operação em 2019 (LIC+LO nº 033/2019). A área de lavra esteve restrita pelo raio de proteção prévia de 3 cavidades. Contudo, a proposta de área de proteção real apresentada pelo empreendedor foi aprovada em 2022. Considerando a nova configuração, o empreendedor solicita aumento da área ocupada pela cava 2, passando de 1,46 ha para 2,46 ha.

Foi apresentado estudo de avaliação de impacto pela modificação solicitada, acompanhado de medidas mitigadoras.

Não ocorrerá supressão de vegetação nativa, visto que o local de avanço é coberto por gramínea exótica e não há presença de árvores isoladas. A área solicitada não está localizada em APP ou Reserva Legal. Não ocorrerá intervenção em recursos hídricos.

Não ocorrerá aumento na taxa de geração de efluentes líquidos, oleosos ou resíduos sólidos.

Os impactos sobre a fauna, meio socioeconômico e ecossistema cavernícola foram avaliados e medidas mitigadoras foram propostas. Não ocorrerá impacto negativo irreversível sobre as cavidades ou suas áreas de influência.

Após a análise técnica e jurídica dos estudos ambientais apresentados, a SUPRAM NM sugere o deferimento da solicitação de aumento da área da cava 2, vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes estabelecidas na LIC+LO nº 33/2019, acrescidas das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como das legislações ambientais pertinentes.

## 1 INTRODUÇÃO.

O presente parecer visa subsidiar a Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias (CMI) no processo de julgamento do pedido de **Adendo a Licença de Operação** do empreendimento **Pedreira Verde Grande Ltda.**, do empreendedor homônimo, município de Jaíba.

A empresa solicita aumento da área ocupada pela cava 2, passando de 1,46 ha para 2,46 ha. Não ocorrerá supressão de vegetação nativa, visto que o local de avanço é coberto por gramínea exótica e não há presença de árvores isoladas.

Devido aos fatos de que o aumento de área de cava não é parâmetro de nenhum código da DN COPAM 217/17; de que não haverá aumento da produção anual; e de que não será necessário processo AIA; a solicitação será avaliada por meio de adendo ao parecer.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017, o empreendimento se enquadra nas seguintes atividades:

- **A-02-09-7 (extração de rocha para produção de brita)** – porte grande (262.080 t/ano ou 96.708,49 m<sup>3</sup>/ano) e potencial poluidor/degradador médio – classe 4;
- **A-05-01-0 (unidade de tratamento de minérios – UTM a com tratamento a seco)** – porte pequeno (262.080 t/ano) e potencial poluidor/degradador médio – classe 2; e
- **A-05-04-5 (pilha de estéril)** – porte pequeno (área útil 2,16 ha) e potencial poluidor/degradador grande – classe 4.
- **F-06-01-7 (ponto de abastecimento)** – porte pequeno (15 m<sup>3</sup>) e potencial poluidor/degradador médio – classe 2.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor. Ao longo deste parecer será discutido o diagnóstico ambiental da área em que se pretende a alteração do empreendimento, os impactos potenciais advindos da alteração, planos de controle relacionados e, caso necessário, novas medidas de contenção, monitoramento, mitigação ou compensação.

### 1.1 Histórico

A empresa iniciou as instalações do empreendimento em 23/04/2012 amparado por uma AAC seguido por Licenças de Instalação Corretiva e de Operação Concomitantes (LIC+LO) em 2019.

Após obtenção da licença (LIC+LO nº 033/2019), o empreendedor apresentou proposta para delimitação da área de proteção real das 3 cavidades que localizadas próximas à ADA (Protocolo SIAM R0096567/2019). A solicitação foi aprovada por meio do Relatório Técnico nº 7/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2022 (doc. 42658039) e Ofício SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 22/2022 (doc. 42665205).

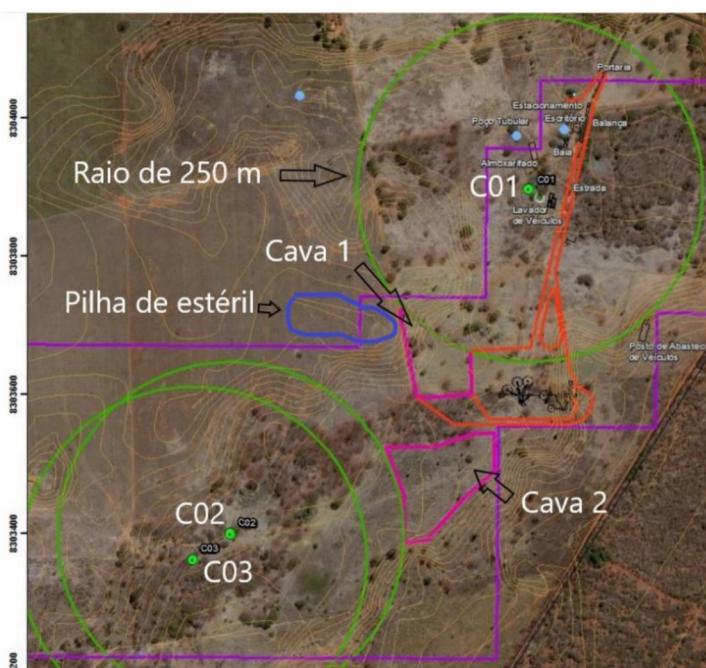
Considerando a nova configuração das áreas de restrição das cavidades, o empreendedor solicitou em 16/03/2022 a alteração da área de lavra (recibo nº 43642938), modificação analisada neste parecer.

### 1.1 Caracterização do empreendimento

O empreendimento tem a finalidade de produção de agregados da construção civil (britas) por meio da extração e beneficiamento de calcário.

A lavra é desenvolvida com uso de explosivos em 2 cavas a céu aberto, com bancadas de 11 m. As cavas 1 e 2 têm previsão de ocupar 0,81 ha e 1,46 ha e atingir profundidades de 22 m e 33 m respectivamente, o que resulta em 2 a 3 níveis.

O beneficiamento é realizado a seco (peneiramento e cominuição). O empreendimento também conta com um local para disposição de estéril, uma oficina mecânica, lavador de veículos, serralheria, posto de abastecimento, poço tubular, escritório, almoxarifado, balança rodoviária, acessos internos e estacionamento. A empresa conta com 18 funcionários, conforme informado na época da emissão da LIC+LO 33/2019.



*Situação do empreendimento conforme licenciado: cavidades C01, C02 e C03 limitando as áreas de lavra (rosa). Pilha de estéril em azul. UTM e acessos internos em alaranjado.*

O escoamento da produção se dá por 5,5 km de estrada municipal não pavimentada até o anel rodoviário LMG-510, que faz ligação com a rodovia MG-401 (Janaúba-Manga).

## 1.2 Solicitação

O projeto licenciado conforme imagem acima foi alterado do projeto original pretendido pelo empreendedor devido à identificação de 3 cavidades a menos de 250 metros da ADA durante elaboração do EIA. As áreas das cavas e do beneficiamento foram readequadas para que fossem executadas em local externo às áreas de proteção prévia dessas cavidades.

Uma vez que o raio de proteção real das cavidades C02 e C03 foram definidos e que essa nova configuração não impõe impedimentos ao projeto original, o empreendedor solicita a alteração da ADA, incluindo mais 1 ha à área da cava 2, conforme observado abaixo. Para este primeiro momento não foi solicitada alteração da área da cava 1.



## 2 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Áreas de influência do empreendimento:

- **ADA** (Área Diretamente Afetada): Mesmos limites definidos no EIA - coincidentes nos meios físico, biótico e socioeconômico, definidas como os dois polígonos de direito mineralício.
- **AID** (Área de Influência Direta): Mesmos limites definidos no EIA - Buffer de 250 m para o meio físico, propriedades rurais adjacentes para o meio biótico e território do município de Jaíba para o meio socioeconômico.

- **AII** (Área de Influência Indireta): Mesmos limites definidos no EIA - coincidentes para os meios físico e biótico, definidas como a bacia local (Córrego Escuro), e para o meio socioeconômico é o território dos municípios limítrofes a Jaíba.

## **2.1 Unidades de Conservação**

Em consulta ao <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/> não foi verificada a sobreposição de camadas de nenhuma unidade de conservação federal, estadual, municipal ou RPPN. Igualmente, não sobrepõe a zonas de amortecimento definidas em plano de manejo ou em raio de 3 km, a Áreas de Proteção Especial ou a sítios Ramsar.

## **2.2 Critérios locacionais**

A área proposta para alteração do empreendimento encontra-se em área prioritária para conservação da biodiversidade. Entretanto, não haverá supressão de vegetação nativa.

Também se encontra inserida em área com muito alto potencial para ocorrência de cavidades. Contudo, a prospecção espeleológica já foi validada durante análise do processo que gerou a LIC+LO 33/2019.

## **2.3 Recursos Hídricos.**

A alteração solicitada, assim como o empreendimento como um todo, encontra-se totalmente inserida na bacia do Córrego Escuro, afluente direto do Rio Verde Grande (UPGRH SF10 – Afluentes Mineiros do Rio Verde Grande).

A bacia hidrográfica local é típica de região cárstica bem desenvolvida, com escoamento predominantemente subterrâneo. A definição da bacia hídrica superficial ocorreu por meio de análise de elevação do terreno.

A alteração não demandará incremento na demanda por recurso hídrico, visto que não haverá aumento de funcionários nem da escala de produção.

## **2.4 Geomorfologia, Geologia e Pedologia**

O empreendimento está localizado no domínio geomorfológico da Depressão do Alto Médio São Francisco, localmente materializada por relevo cárstico coberto – área aplanada com presença de várias dolinas soterradas e sumidouros. A altimetria local varia de 490 a 501 m. O solo local é raso, de 1 a 3 m, com textura argilo-siltosa e intercalação de canga-ferruginosa no horizonte B.

A litologia local é representada por calcarenitos cinza escuro microcristalinos da Formação Lagoa do Jacaré, na qual foram desenvolvidas as três cavidades conhecidas na área do empreendimento.

### 2.4.1 Espeleología

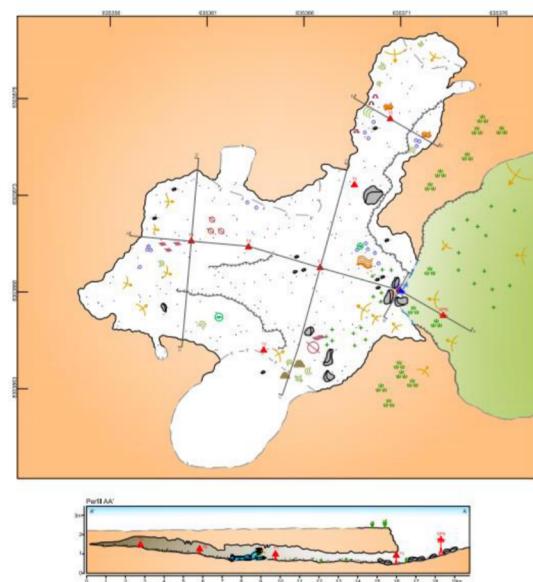
O Relatório de Prospecção Espeleológica apresentado no processo LIC+LO (11665/2009/002/2016) foi elaborado pela empresa GeoHorizonte em 2016, sob responsabilidade do geógrafo Jean Charles Sousa (CREA/MG 121.740/D).

O caminhamento foi homogêneo, cobrindo um buffer de 250 m dos limites das 2 poligonais ANM, totalizando 159,54 ha. Portanto, a área analisada neste processo encontra-se coberta por esse estudo.

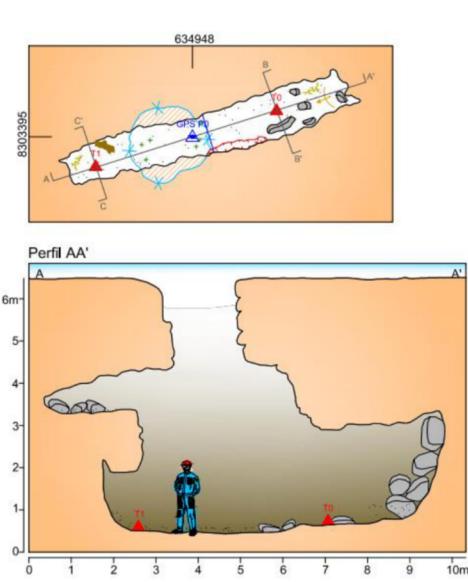
A prospecção foi validada durante fiscalização pela equipe técnica da SUPRAM NM (Auto de Fiscalização nº 85199/2017). O estudo identificou 3 cavidades:

FEIÇÃO	DADOS ESPELEOMÉTRICOS							POSIÇÃO DA ENTRADA
	UTM E WGS84 23 L	UTM N WGS84 23 L	PH (m)	DL (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Desnível (m)	Vol. (m <sup>3</sup> )	
C01	635371	8303868	27,59	27,59	157,67	1,56	89,29	Cavidade em dolina
C02	634948	8303395	6,86	12,89	6,52	5,99	15,35	Cavidade em abismo
C03	634888	8303358	6,70	12,05	5,49	7,05	15,24	Cavidade em abismo

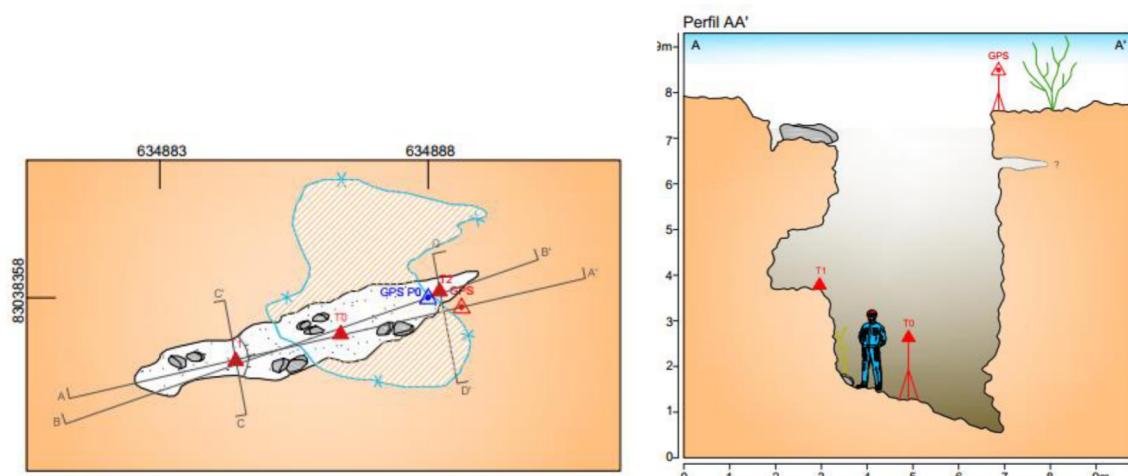
As imagens abaixo mostram plantas e perfis das cavidades, extraídas dos mapas apresentados no processo, e fotografias da equipe SUPRAM obtidas durante a vistoria de conferência da prospeção.



### *Planta e perfil da cavidade C01*



### *Planta e perfil cavidade C02*



*Planta e perfil da cavidade C03*



*Entrada da cavidade C01*



*Interior da cavidade C01*



*Entrada da cavidade C02*



*Interior da cavidade C02*

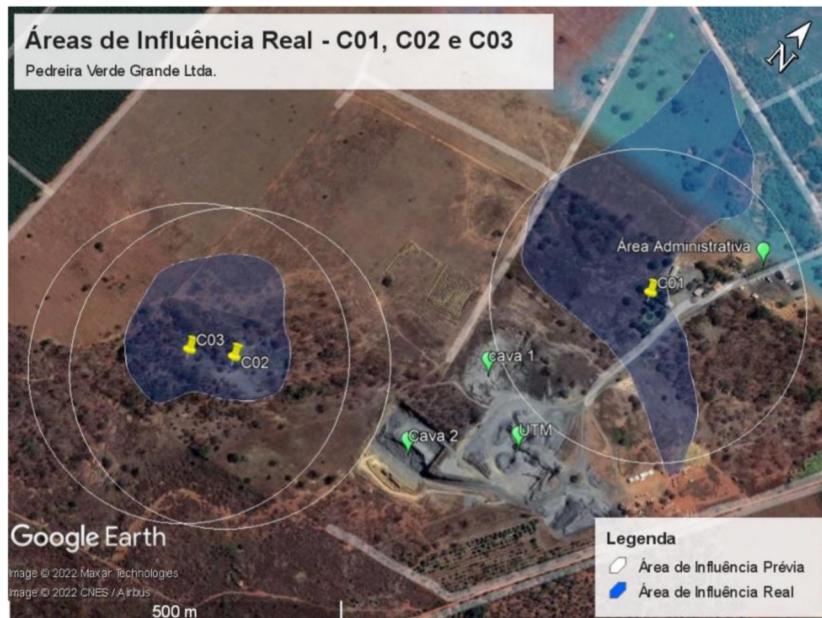


*Entrada da cavidade C03*



*Interior da cavidade C03 - conduto oeste*

Posteriormente à emissão da LIC+LO 33/2019, o empreendedor apresentou proposta de delimitação da área de influência real das cavidades. Após correções solicitadas pela SUPRAM NM, a área foi aprovada (Relatório Técnico nº 7/SE MAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2022 (doc. 42658039) e Ofício SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 22/2022 (doc. 42665205)), conforme abaixo:



## 2.5 Flora, APP e Reserva Legal

A região onde estão inseridas as propriedades em que o empreendimento será instalado (Sítio Pedreira II, V e VI) encontra-se no bioma Caatinga (IBGE, 2019), porém também inserida no polígono de aplicação da Lei da Mata Atlântica (Lei Federal nº 11.428/2006) e do Decreto Federal nº 6.660/2008, que a regulamenta.

Conforme EIA apresentado à época do processo de solicitação de LIC+LO, o local em estudo pode ser classificado como zona de transição entre Cerrado e Mata Atlântica, com fitofisionomia de Floresta Estacional Decidual (Mata Seca).

A área pleiteada para ampliação da cava 2 possui histórico de antropização, provavelmente pela pecuária extensiva, pois é caracterizada por pastagem exótica e ausência de árvores isoladas. Não foram observadas Áreas de Preservação Permanente – APP's na área pleiteada.

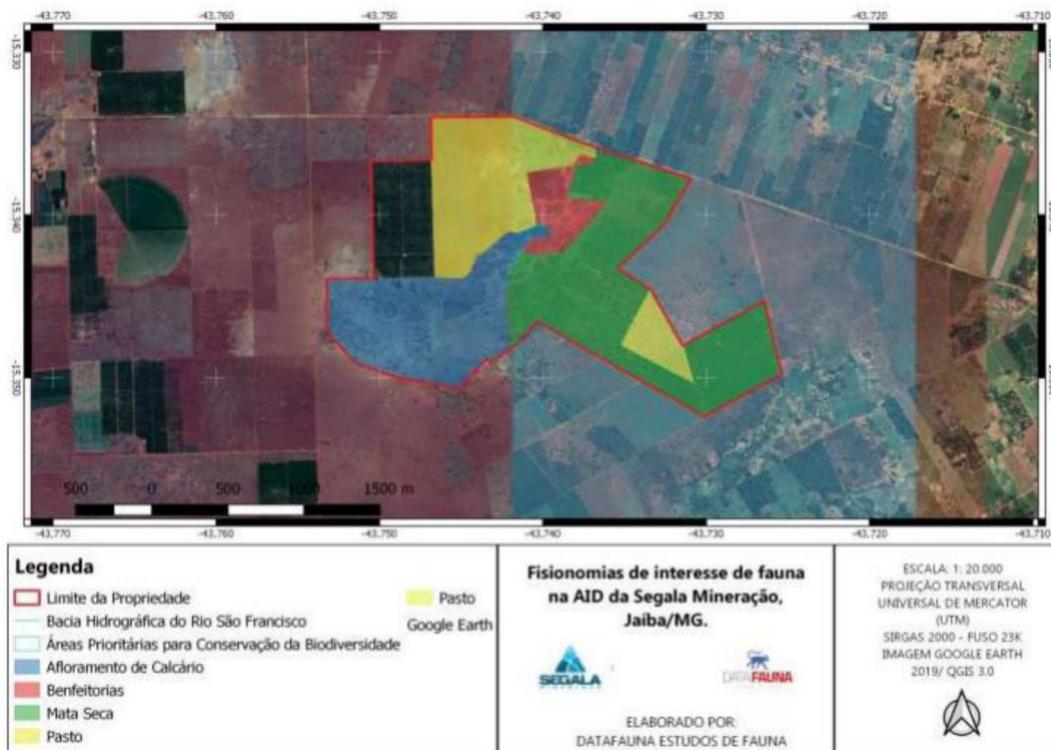
O empreendimento em questão é composto por cinco propriedades. As áreas de reserva legal encontram-se totalmente cercadas, aceiradas e em processo de regeneração natural em diversos estágios. Sua vegetação caracteriza-se como Floresta Estacional Decidual. As propriedades encontram-se cadastradas no CAR conforme os seguintes registros:

Propriedade	Matrícula	Registro no CAR
Sítio Ferreira Porto II	15.608	MG-3135050-B969.4F06.CE82.46BC.8E95.D1B5.C042.8E30, de 17/05/18
Sítio Ferreira Porto III	15.606	MG-3135050-0FAC.F3ED.1E9F.429B.80C8.E3F9.71E1.CBD4, de 06/12/16
Sítio Ferreira Porto V	6.067	MG-3135050-18D1.9951.6B48.4895.A13C.31E3.3E06.5DEB, de 01/06/16
Sítio Ferreira Porto VI	Declaração de posse	MG-3135050-8632.F25F.58B8.465B.B5B4.A7D4.1F1B.8B11, de 17/05/18
Sítio Ferreira Porto VII	Declaração de posse	MG-3135050-9CD3.C594.FC96.4146.AAC0.9CF3.F1AC.E836, de 27/04/18

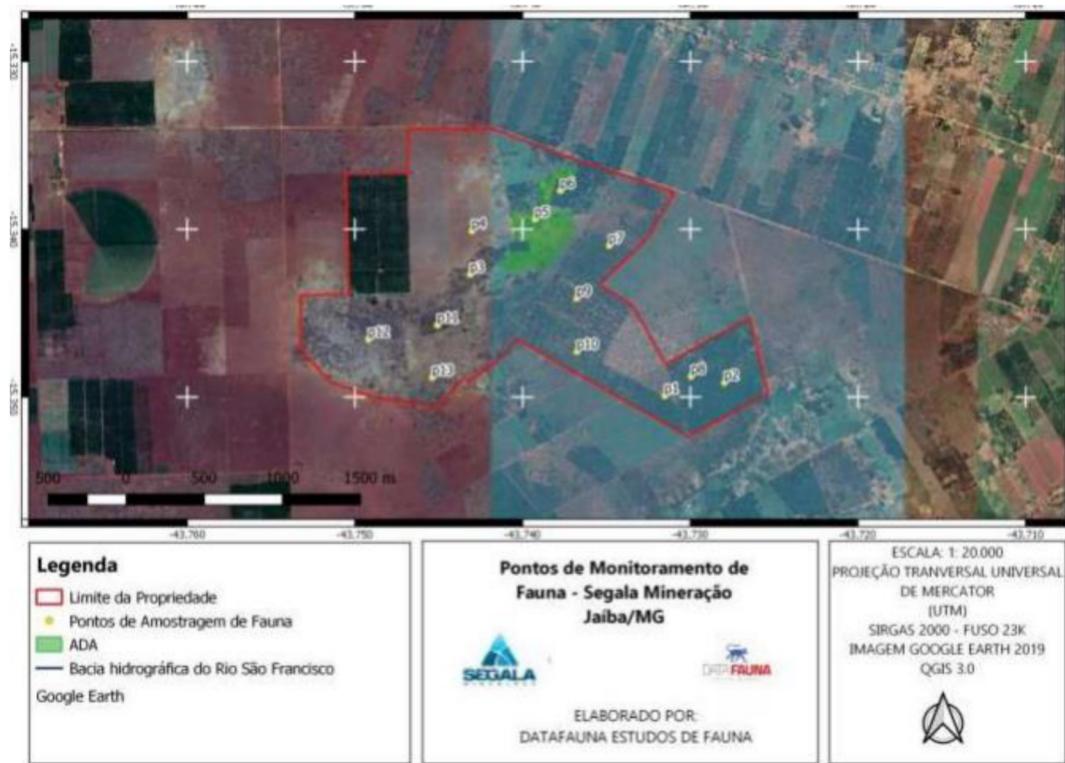
## 2.6 Fauna

O levantamento de dados primários da fauna da AID, apresentado no EIA que instruiu o processo de pedido de LIC+LO, foi realizado em 2016 e 2017 para os grupos de avifauna, herpetofauna, mastofauna e entomofauna.

A Área de Influência Direta (AID) foi classificada em 3 fitofisionomias de interesse para a fauna onde foram alocados 13 pontos: afloramento de calcário (p3, p11, p12 e p13), mata nativa (p2, p6-p10) e pasto/benfeitoria (p1, p4 e p5).



*Fitofisionomias de interesse para a fauna. Fonte: DataFauna, 2020*



*Pontos de monitoramento de fauna. Fonte: DataFauna, 2020*

Após a emissão da LIC+LO o empreendimento vem monitorando os grupos levantados, encontrando-se atualmente com dados semestrais compilados para os anos de 2019 a 2021 (1<sup>a</sup> a 5<sup>a</sup> campanhas).

O estudo informa que a fauna registrada no levantamento e durante as cinco campanhas do monitoramento é composta por espécies predominantemente generalistas, de ampla distribuição e tolerantes a ambientes antropizados. Por outro lado, considerando somente a avifauna, o estudo afirma que a área do empreendimento abriga uma importante comunidade de aves associadas aos ambientes relacionadas ao Cerrado e Caatinga.

Até o momento o estudo registrou 110 espécies de aves, 22 de herpetofauna, 191 de invertebrados e 18 de mamíferos, com indicação de que novas espécies ainda podem ser acrescentadas futuramente.

Houve registro de três espécies de aves (*Amazona aestiva*, *Primolius maracanã* e *Sicalis flaveola*) e três de mamíferos (*Lycalopex vetulus*, *Leopardus tigrinus* e *Leopardus pardalis*) ameaçados segundo as listas de fauna com risco de extinção, seja em nível internacional (IUCN), nacional (ICMBIO) ou estadual (COPAM).

Quanto ao endemismo há 8 espécies de aves endêmicas da Caatinga: *Pseudoseisura cristata* (casaca-de-couro); *Icterus jamacaii* (corrupião ou sofreu); *Agelaioides fringillarius* (asa-de-telha-pálido); *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga); *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado); *Sakesphorus cristatus* (Choca-do-nordeste); *Thamnophilus capistratus* (Choca-barrada-do-nordeste) e *Paroaria dominicana* (Cardeal-do-nordeste); e uma espécie de mamífero endêmica do Cerrado: *Lycalopex vetulus* – Raposa-do-campo.

Também foram registradas aves de espécies cinegéticas, xerimbabos, com possíveis rotas migratórias, e borboletas do gênero *Eunica* sp., que geralmente estão associadas à ambientes florestais com maior grau de preservação.

Em relação a biodiversidade das áreas de amostragem, os pontos em mata nativa e afloramento rochoso se destacaram em termos de riqueza e abundância de espécies.

O estudo conclui que a AID do empreendimento apresenta condições razoáveis para o estabelecimento das populações da fauna, inclusive espécies mais sensíveis a fragmentação e com exigência de áreas mais isoladas e com recursos mais específicos e, portanto, entende não ser necessária a adoção de medidas adicionais.

### Espeleofauna

Considerado todas as campanhas de monitoramento na cavidade C01 somam-se 57 espécies, das quais 51 são de invertebrados, 2 de quirópteros (*Carollia perspicillata*

e *Glossophaga soricina*), 2 de herpetofauna e 2 de outros mamíferos (*Didelphis* sp. E *Rattus* sp.).

Dentre os registros há espécies trogloxenas e troglófilas, mas não foram encontrados troglóbios.

O estudo conclui que a cavidade C01 apresenta condições ambientais semelhantes ao longo do monitoramento, indicando que a cavidade permanece em condições de suportar as populações animais ali presentes, não sendo necessária a adoção de medidas emergenciais para a preservação das mesmas.

A espeleofauna das cavidades C02 e C03 não vem sendo monitoradas por não haver atividades do empreendimento no raio de 250 m.

## 2.7 Meio Socioeconômico

A população estimada para Jaíba em 2021 era de 39.850 hab., com 52,5% de população urbana e taxa de analfabetismo de 16,6%.

Os setores primário e terciário são os principais, sendo este dinamizado por aquele, que tem como fator principal o Distrito de Irrigação de Jaíba.

Conforme levantamento realizado no processo LIC+LO, há 11 edificações no entorno de 500 m a partir das poligonais de direito minerário, dentre as quais somente 5 são habitadas regularmente.



A empresa obteve anuênciia do IPHAN em 19/07/2018.

## 3 ANÁLISE DE IMPACTO AMBIENTAL

Abaixo serão listados os principais aspectos ambientais gerados por esse tipo de modificação (alteração da área da cava) nessa categoria de empreendimento (extração de calcário para produção de agregados da construção civil).

Também será avaliada a interação desses aspectos com as características ambientais da área pretendida, apontando os potenciais impactos ambientais bem como as medidas de controle, mitigação, monitoramento ou compensação.

### 3.1 Efluentes líquidos sanitários

Não haverá aumento na geração de efluentes sanitários, pois a alteração proposta não implica em contratação de mais funcionários.

### 3.2 Efluentes líquidos oleosos

Não haverá aumento na geração de efluentes oleosos, pois a alteração proposta não implica em aumento na produção e consequentemente não implica em aumento na quantidade de equipamentos móveis.

### 3.3 Resíduos sólidos

Não haverá aumento na geração de resíduos sólidos, pois a alteração proposta não implica em contratação de mais funcionários e nem utilização de mais equipamentos móveis.

O estéril gerado na área de expansão terá o mesmo destino do estéril da atual área de operação do empreendimento.

### 3.4 Alteração do relevo

A remoção da cobertura do solo e a escavação do terreno deixam a área mais suscetível a processos erosivos implicando em degradação dos solos e assoreamento de cursos d'água.

Contudo a área tem pouca susceptibilidade a processos erosivos (terreno plano) e a lavra ocorre em nível abaixo do terreno, o que direciona os sedimentos produzidos para o fundo da cava.

A empresa propõe a realização do decapamento paulatinamente, de modo a evitar que o terreno fique exposto aos agentes intempéricos por longo período.

Essas ações de corte do terreno implicam também na perda da camada superficial do solo. A empresa propõe continuar a retirar o solo previamente e armazená-lo para uso futuro nas áreas de recuperação.

### 3.5 Emissões atmosféricas

Considerando somente a alteração proposta, a emissão de material particulado ocorre devido à exposição do solo ao retirar a camada vegetal, durante a perfuração e limpeza dos furos, durante o carregamento do estéril/minério na caçamba dos caminhões, durante o transporte de estéril/minério pela suspensão de particulados no trajeto e pela detonação de rocha.

O controle na fonte é feito pela aspersão diária de água nas vias internas, vias de acesso e áreas de movimentação de veículos.

O avanço da cava 2 aproximará a área de emissão de particulados das cavidades C02, C03 e sua área de proteção. Apesar de se aproximar das edificações habitadas R-05 e R-08, elas estarão a mais de 600 m de distância.

A deposição de material particulado sobre a flora da área de influência das cavidades C02 e C03 pode implicar em diminuição do aporte de nutrientes para o ecossistema cavernícola. Esse impacto será acompanhado por meio de relatório fotográfico da vegetação da área de influência, monitoramento da fauna cavernícola e mitigado pelas ações de controle na fonte.

A deposição de material particulado no teto e paredes de cavidades pode afetá-las esteticamente bem como tem o potencial de interromper ou modificar a dinâmica de formação de espeleotemas. Contudo, as cavidades C02 e C03 não tem espeleotemas, o que implica que o impacto ficará restrito à estética. Esse impacto será acompanhado por meio do relatório fotográfico do interior das cavidades e mitigado pelas ações de controle na fonte.

### 3.6 Ruído.

Considerando somente a alteração proposta, o ruído ocorre durante a perfuração, durante a descarga do estéril/minério nas caçambas dos caminhões, pela sirene de ré dos equipamentos móveis, durante o transporte devido à trepidação e pela atividade de detonação.

O avanço da cava 2 aproximará a área de emissão de ruídos das cavidades C02, C03 e sua área de proteção. Apesar de se aproximar das edificações habitadas R-05 e R-08, elas ainda estarão a mais de 600 m de distância.

Esses aspectos têm o potencial de afugentar a fauna local e secundariamente alterar o aporte de nutrientes no ecossistema cavernícola. Dessa forma, deverá ser condicionado o início do monitoramento da fauna cavernícola nas cavidades C02 e C03.

Esses impactos serão acompanhados pelo monitoramento de ruídos, monitoramento da fauna comum, monitoramento da fauna cavernícola das cavidades C02 e C03 e mitigado pelas ações de controle na fonte.

### 3.7 Vibração.

A vibração significativa ocorre devido à detonação, mas também ocorre em menor proporção pelo tráfego de máquinas pesadas e no descarregamento de minério nas caçambas dos caminhões.

Essas emissões podem incorrer nos mesmos impactos causados pelos ruídos, com o incremento de possíveis danos a estruturas residenciais e das cavidades.

As vibrações podem ser impulsivas (< 1s de duração), como as detonações, ou contínuas, como a passagem de veículos e operação de perfuratriz.

Foi apresentado no processo que gerou a LIC+LO o resultado de monitoramentos do deslocamento de caminhões carregados e de retroescavadeira de esteira e da operação de uma perfuratriz (vibração contínua). A empresa chegou ao resultado de que a partir de 25 m nenhuma vibração contínua é detectada.

A área de ampliação estará no máximo a 60 m da área de proteção das cavidades e a 130 m da cavidade C02. Portanto, o impacto pela vibração contínua poderá ser desconsiderado.

Também foi realizada na época uma previsão quanto às vibrações causadas pela detonação (vibração impulsiva) e seu potencial dano sobre as cavidades. Foi adotado como limite de vibração de partícula de pico (Vp) o valor de 15 mm/s e utilizados dois modelos matemáticos para a previsão, conforme os quadros abaixo:

Velocidade de Partícula de Pico (PPV) =		15,0	mm/s e Q <sup>1/3</sup>
Local	Matozinhos	Unaí	Combinado
Distância (m)	Carga (kg)	Carga (kg)	Carga (kg)
100	6	40	4
120	10	68	7
140	15	109	11
160	23	162	17
180	32	231	24
200	45	317	33
220	59	422	44
240	77	548	57
260	98	697	73
280	122	870	91
300	150	1070	112
350	239	1700	178

Velocidade de Partícula de Pico (PPV) =		15,0	mm/s e Q <sup>1/2</sup>
Local	Matozinhos	Unaí	Combinado
Distância (m)	Carga (kg)	Carga (kg)	Carga (kg)
100	13	55	10
120	19	79	14
140	25	108	19
160	33	141	24
180	42	178	31
200	52	220	38
220	63	266	46
240	75	316	55
260	88	371	64
280	102	431	75
300	117	494	86
350	159	673	117

Os modelos relacionam as distâncias que devem ser adotadas para certa quantidade de carga de explosivo para que se produza uma vibração máxima de 15 mm/s. O quadro a esquerda usa o modelo de Devine, mais conservador a curtas distâncias, e o quadro da direita usa o modelo de Hendron, mais conservador a longas distâncias. Portanto, por precaução, consideraremos o quadro da esquerda.

Conforme o quadro, a detonação mais próxima à cavidade mais próxima (130 m da cavidade C02) deverá ter uma carga máxima por espera (CME) entre 7 e 11 kg. Já a detonação mais distante da cavidade mais próxima (250 m da C02) poderá ter uma CME entre 57 e 73 kg. Os planos de fogo protocolados pela empresa como condicionante da LIC+LO apresentam CME entre 17 e 45 kg (doc. SEI 41587982).

Portanto, será condicionado que a empresa adeque seu plano de fogo de acordo com o definido no quadro acima.

Ainda que a modificação da área da cava 2 permaneça externa ao raio de proteção real das cavidades C02 e C03, estas passarão a estar mais próximas das áreas de emissão de vibração. Dessa forma, deverá ser condicionado o início do monitoramento da integridade física em ambas.

Apesar de as áreas de detonação ficarem mais próximas das edificações habitadas R-05 e R-08, elas ainda estarão a mais de 600 m de distância, além de estarem após a cavidade C02. Considerando que o critério de vibração para as cavidades será o mesmo usado para edificações, uma vibração que não afetar a cavidade C02, não afetará as edificações, pois elas estão mais distantes.

Já a edificação não habitada R-07 estará entre 200 e 250 m de distância das áreas de detonação no avanço da cava 02 em análise. Em algumas situações, ela estará mais próxima que a cavidade C02 em relação ao ponto de emissão de vibração. Ainda que seja uma edificação não habitada, o edifício não poderá ser afetado, visto que é propriedade de terceiros. Portanto, o controle do plano de fogo também deverá considerar a distância em relação à R-07. A eficiência da medida será acompanhada pela já existente condicionante 29 da LIC+LO, que exige a apresentação dos planos de fogo, além de nova condicionante para apresentar relatório demonstrando que as detonações estão respeitando o limite de carga previsto no modelo de Devine.



### 3.8 Supressão de vegetação nativa

Não haverá intervenção ambiental, visto que a área pleiteada é livre de árvores isoladas e composta por gramíneas exóticas.

### 3.9 Incremento no tráfego de veículos

Não haverá aumento no tráfego de veículos, pois a alteração proposta não implica aumento da produção.

## **4 PROGRAMAS DE CONTROLE, MITIGAÇÃO E MONITORAMENTO.**

Abaixo serão descritos os programas de monitoramento citados no item anterior. Conforme análise, alguns dos programas que já são executados pela empresa em razão de condicionantes da LIC+LO 33/2019 necessitarão de adequações.

### 4.1 Monitoramento de Emissão de Particulados

Atualmente o empreendimento não monitora as emissões de particulados. O acompanhamento é realizado indiretamente, avaliando os impactos que a emissão excessiva possa causar (alterações na fauna e incômodos à população).

Entretanto, em atendimento a Instrução de Serviço Sisema nº 05/2019, será condicionado ao empreendedor apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar (PMQAR). Após avaliação deste estudo, a Gerência de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões (GESAR) irá se manifestar sobre a necessidade de monitoramento da qualidade do ar.

### 4.2 Monitoramento de Ruídos

A ação é acompanhada pela condicionante 1 da LIC+LO 33/2019. O objetivo é monitorar alterações no nível de ruídos local e investigar sua relação com as atividades do empreendimento. A empresa vem monitorando trimestralmente a pressão sonora nos 9 pontos abaixo:



O programa é considerado satisfatório para a nova realidade, contudo deverá ser incluído nos monitoramentos o ponto P10 (coordenadas UTM 23L X:645000 m E Y:8303400 m S), localizado no início da área de influência, entre a cavidade C02 e a área de expansão da cava 2.

#### *4.3 Programa de Monitoramento do Patrimônio Espeleológico*

A ação é acompanhada pelas condicionantes 2 e 4 da LIC+LO 33/2019. O programa propõe monitoramento fotográfico da cavidade C01 como forma de avaliar sua integridade física perante a operação do empreendimento.

Considerando aproximação das operações de lavra das cavidades C02 e C03, será condicionada a inclusão delas no monitoramento. O relatório também deverá incluir a observação da deposição de material particulado nas cavidades C02 e C03, assim como na vegetação de sua área influência real.

#### *4.4 Programa de Monitoramento de Fauna*

A ação é acompanhada pelas condicionantes 2 e 13 da LIC+LO 33/2019.

O programa de monitoramento coleta dados semestralmente dos grupos taxonômicos avifauna, herpetofauna, mastofauna e entomofauna em 13 pontos da AID do empreendimento. O programa é considerado satisfatório para a nova realidade

#### *4.5 Programa de Monitoramento de Fauna Cavernícola*

A ação é acompanhada pela condicionante 2 da LIC+LO 33/2019.

Dados são coletados semestralmente dos grupos taxonômicos herpetofauna, mastofauna (incluindo quirópteros) e entomofauna na cavidade C01.

Considerando a aproximação das fontes de emissão de ruídos, particulados e vibração das cavidades C02 e C03, será condicionada a inclusão delas no programa, visto que essas emissões podem implicar em impactos sobre o ecossistema cavernícola, conforme exposto previamente neste parecer.

### **5 COMPENSAÇÕES**

A alteração avaliada neste parecer não implica na incidência de nenhuma das compensações abaixo listadas, já que não houve/haverá intervenção em APP, supressão de vegetação nativa ou intervenção em patrimônio espeleológico.

- *Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução Conama nº 369/2006;*
- *Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Resolução Conama nº 114/2008 e legislações específicas.*

- Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006;
- Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento mineralógico – Lei Estadual nº 20.922/2013.
- Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas;
- Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;
- Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;

Quanto à compensação ambiental prevista na Lei do SNUC (Lei Federal nº 9985/2000), o empreendimento já conta com essa obrigação no processo principal (condicionante 26 do Parecer Único 00721636/2019). A proposta foi formalizada no IEF em 23/05/2019 (Protocolo 12000000377/19) e aprovada na 41ª reunião ordinária da CPB (29/01/2020).

## 6 CONTROLE PROCESSUAL

Inicialmente cabe ressaltar que o art. 16 do Decreto estadual nº 47.383/18 “O procedimento de licenciamento ambiental é iniciado com a caracterização pelo empreendedor da atividade ou do empreendimento, inclusive quanto à intervenção ambiental e ao uso de recursos hídricos, na qual deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas, mesmo que em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do processo de licenciamento”.

Logo após, no art. 17 do mesmo Decreto é mencionado que “A orientação para formalização do processo de regularização ambiental será emitida pelo órgão estadual responsável pelo licenciamento ambiental, com base nas informações prestadas na caracterização do empreendimento, e determinará a classe de enquadramento da atividade ou do empreendimento, a modalidade de licenciamento ambiental a ser requerida, bem como os estudos ambientais e a documentação necessária à formalização desse processo, do processo de outorga dos direitos de uso de recursos hídricos e do processo de intervenção ambiental, quando necessários”.

Verifica-se pelos artigos acima assinalados que a caracterização pertence unicamente ao empreendedor sendo que ao órgão ambiental cabe somente o seu enquadramento e definição de modalidade de acordo com as informações prestadas.

Ainda sobre o Decreto nº 47.383, de 2018 no seu art. 12 estabelece que a regra geral para a modalidade de licenciamento é obtida por meio dos critérios de localização, porte e potencial poluidor, definidos, de forma genérica e abstrata, nas tabelas de nos 1, 2, 3 e 4 do anexo único da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017.

Nesse sentido, no SLA, o enquadramento será realizado de maneira automática, conforme a natureza da atividade para a qual o licenciamento é solicitado, de acordo com as regras estipuladas nas normativas.

Para essa ação, conforme instruções da IS nº 06/2019, haverá a “*avaliação de situações periféricas que podem influenciar no enquadramento, tais como a exigência de Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental – EIA/Rima –, a renovação de licença ambientais e as regras específicas para determinadas situações ou atividades, conforme §§2º, 3º e 6º do art. 8º, art. 12, §§2º e 3º do art. 18, art. 19, art. 20 e art. 22 da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, bem como de decisões judiciais transitadas em julgado. Apesar do exposto, cabe explicitar que a discricionariedade técnica, devidamente justificada, continua sendo motivação possível para determinação do enquadramento da atividade em determinada modalidade.*

*Dessa forma, o SLA apresenta-se construído de forma a viabilizar a modificação da modalidade inicialmente obtida de forma automática, em aplicação do que determina o §5º do art. 8º da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017.*

*Para esta situação peculiar, quando o gestor ambiental – de qualquer formação acadêmica que permita a fundamentação requerida – constatar a necessidade de reorientação da modalidade de licenciamento, deverá elaborar nota técnica devidamente fundamentada, a ser aprovada por sua chefia imediata”.*

Portanto, qualquer alteração ou pretensão de mudança também deve ser informada pela empresa detentora da licença. Outra não é a previsão do art. 37 do mesmo Decreto que que ora transcrevemos:

*“Art. 36 – As alterações de atividades ou de empreendimentos licenciados, que não resultem em ampliação, porém impliquem em aumento ou incremento dos impactos ambientais, deverão ser previamente comunicadas ao órgão ambiental competente, que decidirá sobre a necessidade de submeter a alteração a processo para regularização ambiental.*

*Parágrafo único – Na hipótese do caput, e não havendo necessidade de novo processo de regularização ambiental, eventuais medidas mitigadoras ou*

*compensatórias que forem identificadas pelo órgão competente como necessárias deverão ser descritas na forma de adendo ao parecer único da licença concedida”.*

Nesse diapasão, o empreendedor responsável pela caracterização também o será pelas subsequentes alterações caso realizadas ou desejadas. E neste caso, das alterações, o órgão ambiental de posse do pedido e munido ainda das informações necessárias irá decidir de maneira fundamentada, como dito, por um novo licenciamento ambiental, caso haja impacto significativo e não avaliado na licença anterior, ou poderá acatar referida alteração por meio de um adendo a licença principal.

Ressaltamos que referidas alterações não se caracterizam ampliações. Estas conforme disposições do art. 35 do mesmo Decreto caracterizam-se por um *“aumento ou incremento dos parâmetros de porte ou, ainda, promovam a incorporação de novas atividades ao empreendimento, deverão ser submetidas à regularização, observada a incidência de critérios locacionais”*.

Restou demonstrado pela análise técnica tendo por base os estudos apresentados e vistoria *in locu*, que a presente solicitação se refere a uma alteração da área ocupada pela cava não representando uma ampliação de atividades.

A documentação acostada ao processo SEI nº 1370.01.0022756/2021-62 e demais vinculados ao processo principal PA nº 11665/2009/002/2016 mostram-se suficientes e adequados legalmente para a análise do pleito.

O prazo do referido adendo deve ser o mesmo da licença principal ao qual se vincula. De maneira análoga ao § 8º do art. 35 do Decreto nº 47.383 de 2018 que define que *“as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento”*. Nesse sentido, considerando que a licença vinculada ao PA nº 1370.01.0022756/2021-62 vencerá em 26/04/2029 este também será a do adendo.

Por fim, o presente parecer deve ser avaliado pela respectiva câmara técnica que forá competente para análise do pleito do processo principal. Neste caso a CMI será a câmara responsável pela deliberação nos termos do inc. I do § 1º do art. 14 do Decreto nº 46.953 de 2016.

## 7 CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o **deferimento** da alteração solicitada pelo empreendimento Pedreira Verde Grande Ltda. da empresa

homônima, no município de Jaíba/MG, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos e modificações incluídas neste parecer.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, por meio das condicionantes listadas no anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica Especializada de Atividades da Mineração (CMI).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes da LIC+LO 33/2019 e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Norte de Minas tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

O prazo do referido adendo deve ser o mesmo da licença principal ao qual se vincula. De maneira análoga ao § 8º do art. 35 do Decreto nº 47.383 de 2018 que define que “*as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento*”. Nesse sentido, considerando que a licença vinculada ao PA nº 1370.01.0022756/2021-62 vencerá em 26/04/2029 este também será a do adendo.

*Ressalta-se que a autorização de modificação em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.*

## 8 ANEXOS

**Anexo I.** Condicionantes a serem acrescidas à Licença de Instalação Corretiva concomitante à Licença de Operação (LIC+LO) nº 33/2019 da Pedreira Verde Grande Ltda.

## ANEXO I

### Condicionantes a serem acrescidas à Licença de Instalação Corretiva concomitante à Licença de Operação (LIC + LO) nº 033/2019, da Pedreira Verde Grande Ltda.

33	Incluir as cavidades C02 e C03 nos programas de monitoramento da fauna cavernícola e de monitoramento da integridade física.	A partir da próxima coleta de dados dos programas.
34	Incluir no programa de monitoramento da integridade física das cavidades um relatório fotográfico da vegetação da área de influência e do interior das cavidades C02 e C03, observando a deposição de material particulado.	A partir da próxima coleta de dados do programa.
35	Elaborar relatórios anualmente demonstrando que a CME de todas as detonações respeitou o limite de carga previsto no modelo de Devine considerando a distância da detonação em relação às cavidades C02 e C03 e à edificação não habitada R-07.	Apresentar relatório até 31 de janeiro do ano seguinte às detonações.
36	Incluir novo ponto no automonitoramento de ruídos (P10 - coordenadas UTM 23L X:645000 m E Y:8303400 m S)	A partir da próxima coleta de dados do programa.
37	Apresentar à Feam/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento;	180 dias após a aprovação da modificação pela CMI.
38	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela Feam/GESAR



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e**  
**Desenvolvimento Sustentável**  
**SUPRAM NORTE DE MINAS - Núcleo de Apoio Operacional**

Ofício SEMAD/SUPRAM NORTE-NAO nº. 50/2022

Montes Claros, 31 de agosto de 2022.

**Assunto:** exame de Adendo à Licença de Instalação Corretiva concomitante com a Licença de Operação.

Empreendimento: Pedreira Verde Grande Ltda.

CNPJ: 16.891.134/0001-80

PA Nº: 11665/2009/002/2016

Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo SEI: 1370.01.0022756/2021-62 ].

Ilma. Sr<sup>a</sup> Larissa Nayara Santiago Alves,

A Câmara de Atividades Minerárias (CMI), em reunião realizada no dia 26 de agosto de 2022 decidiu pelo deferimento do pedido, para qual encaminhamos em anexo parecer nº 77/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2022 - Adendo ao parecer único nº 0072163/2019.

Atenciosamente,

**Mônica Veloso de Oliveira**  
**Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Norte de Minas**



Documento assinado eletronicamente por **Mônica Veloso de Oliveira**,  
**Superintendente**, em 02/09/2022, às 17:20, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código  
verificador **52342889** e o código CRC **04881463**.

