



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 277/SEMAP/SUPRAM SUL - DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0000201/2021-81

## PARECER ÚNICO Nº 85609/2021

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 33702958		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00139/2000/004/2018 e 06692/2005/003/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva - (LOC) LAC2		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Renovação de Licença de Operação	00139/2000/003/2010	Deferida
Licença de Instalação Corretiva - LIC	06692/2005/003/2016	Deferida

<b>EMPREENDEREDOR:</b> Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda	<b>CNPJ:</b> 22.219.836/0002-03 05.879.534/0001-53
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda	<b>CNPJ:</b> 22.219.836/0002-03 05.879.534/0001-53
<b>MUNICÍPIOS:</b> São Thomé das Letras e Luminárias - MG	<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b> <b>(DATUM):</b> WGS 84	<b>LAT/Y</b> 21°38'9.29" <b>LONG/X</b> 44°56'32.51"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

 INTEGRAL       ZONA DE AMORTECIMENTO       USO SUSTENTÁVEL  
 NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná <b>UPGRH:</b> GD4	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Verde <b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão Vermelho
---	---

<b>CÓDIGO:</b> A-02-06-2	<b>PARÂMETRO</b> Produção bruta (t/ano)	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento <b>DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Pilha de rejeito estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b> 4 <b>PORTE</b> GRANDE
<b>CÓDIGO:</b> A-05-04-6	<b>PARÂMETRO</b> Área útil		

## CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas – Fator locacional 1
- Reserva da Biosfera – Fator locacional 1

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
---	------------------

Ricardo Barros Pereira – Engenheiro Civil e Ambiental  
Reginaldo Adriane Cal – Engenheiro de Minas  
Julião Vasconcelos Arbex Vallim – Engenheiro Florestal  
Gestor Ambiental Ambiental Ismael Resende Santos

CREA-MG 5061922446/D  
CREA-MG 75.960/D  
CREA-MG 171.173/D  
CRQ-MG 02202128

**AUTO DE FISCALIZAÇÃO:** 130221/2018

**DATA:** 14/09/2018

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Claudinei da Silva Marques - Analista Ambiental	1.243.815-6
Larissa Marques Cazelato - Analista Ambiental	1.364.213-7
De acordo: Renata Fabiane Alves Dutra – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Claudinei da Silva Marques, Servidor(a) Público(a)**, em 12/08/2021, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renata Fabiane Alves Dutra, Diretor(a)**, em 12/08/2021, às 18:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Diretor(a)**, em 12/08/2021, às 18:53, 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 **33699167** e o código CRC **94AFA3D2**.

**Referência:** Processo nº 1370.01.0000201/2021-81

SEI nº 33699167



PARECER ÚNICO Nº 85609/2021

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>  Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00139/2000/004/2018 e 06692/2005/003/2016	<b>SITUAÇÃO:</b>  Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>  LIC2	Licença de Operação Corretiva (LOC)	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>  Renovação de Licença de Operação	<b>PA COPAM:</b> 00139/2000/003/2010	<b>SITUAÇÃO:</b>  Deferida
Licença de Instalação Corretiva -LIC	06692/2005/003/2016	Deferida

<b>EMPREENDEDOR:</b>  Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda	<b>CNPJ:</b> 22.219.836/0002-03 05.879.534/0001-53
<b>EMPREENDIMENTO:</b>  Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda	<b>CNPJ:</b> 22.219.836/0002-03 05.879.534/0001-53

<b>MUNICÍPIOS:</b>  São Thomé das Letras e Luminárias	<b>ZONA:</b> Rural
---	--------------------

<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b> <b>(DATUM):</b> SIRGAS 2000	<b>LAT/Y</b> 21°38'9.29"	<b>LONG/X</b> 44°56'32.51"
---	--------------------------	----------------------------

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

**Nome:**

INTEGRAL  ZONA DE AMORTECIMENTO  USO SUSTENTÁVEL  NÃO

**BACIA FEDERAL:** Rio Grande

**BACIA ESTADUAL:** Rio Verde

**UPGRH:** GD4

**SUB-BACIA:** Ribeirão Vermelho

<b>CÓDIGO:</b>	<b>PARÂMETRO</b>	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b>
A-02-06-2	Produção Bruta (t/ano)	Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento	4
A-05-04-6	Área útil	Pilha de rejeito estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	Porte G

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas – Fator locacional 1
- Reserva da Biosfera – Fator locacional 1

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
Ricardo Barros Pereira – Engenheiro Civil e Ambiental Reginaldo Adriane Cal – Engenheiro de Minas Julião Vasconcelos Arbex Vallim – Engenheiro Florestal Gestor Ambiental Ismael Resende Santos	CREA-MG 5061922446/D CREA-MG 75.960/D CREA-MG 171.173/D CRQ-MG 02202128

<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 130221/2018	<b>DATA:</b> 14/09/2018
--	-------------------------

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Claudinei da Silva Marques – Analista Ambiental	1.243.815-6	
Larissa Marques Cazelato – Analista Ambiental	1.364.213-7	
De acordo: Renata Fabiane Alves Dutra – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0	
De acordo: Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0	



## 1. Resumo.

O empreendimento **Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda** atuam no setor de mineração, exercendo suas atividades na zona rural município de São Thomé das Letras e parte em Luminárias – MG, na localidade denominada Serra Pico do Gavião.

A atividade principal do empreendimento é a atividade descrita com o código “**A-02-06-2** – Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento” com produção bruta de 9.000 m<sup>3</sup>/ano e atividade **A-05-04-6** - Pilha de rejeito estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos.

Com a entrada em vigor da Deliberação Normativa 217/2017 o **Artigo 11** determina: “*Para a caracterização do empreendimento deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do licenciamento*”. Sendo assim, a equipe técnica solicitou a retificação do FCE para inclusão do empreendimento Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda, já que tratam-se de empreendimentos em áreas contíguas, com atividades interdependentes, além do mesmo responsável legal. Vale lembrar que os dois empreendimentos utilizam uma única pilha de rejeito/estéril, bem como as estradas de acesso no interior do empreendimento, além das estruturas de apoio existentes no empreendimento Bellas Pedras.

O empreendimento Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda obteve Licença de Instalação em Caráter Corretivo (LIC) nº 046/2017 no dia 30/05/2017 com vencimento no dia 30/05/2023 para as atividades “Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento, Pilha de rejeito/estéril e Estradas para transporte de minério/estéril”.

Vale ressaltar que o empreendimento Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda utiliza as estruturas de apoio, sanitários, refeitório, oficinas, escritório, entre outros do empreendimento Bellas Pedras, justificando a unificação dos licenciamentos.

A unificação dos 2 (dois) empreendimentos será realizada nesta licença ambiental. Esta licença contemplará a soma da produção bruta das atividades de lavra e da área útil das pilhas de rejeito/estéril.

Foram apresentadas Declarações Municipais dos municípios de São Thomé das Letras e de Luminárias, já que o empreendimento possui áreas nos 2 municípios.

O porte do empreendimento é considerado **Grande**, já o potencial poluidor é considerado **Médio**, portanto, o empreendimento é classificado como classe **4**, com a incidência de fator locacional 1 pela supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas e por estar localizado na Reserva da Biosfera. Foi apresentado estudo locacional por estar localizado na Reserva da Biosfera.

No dia 08/01/2021 foi oportunizado mediante publicação no Diário Oficial do Estado (página 09) prazo de 45 dias para formalização de requerimento dos interessados na realização da audiência pública. Cabe observar que não foi solicitada audiência pública dentro dos 45 dias previstos na legislação.

O empreendimento irá efetuar a regularização em 05 (cinco) poligonais ANM: 832.040/1997, 830.310/2013, 832.689/2001, 833.915/2011 e 835.542/1993.

O empreendimento Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda requereu a Renovação de sua LO 087/2010 – PA 00139/2000/003/2010, sendo constatado avanço em vegetação nativa da tipologia de campo rupestre pra ampliação de pilha de estéril, entre 2008 e 2018, sem prévia autorização do órgão ambiental. Diante disso, foi necessário reorientar o processo de Renovação de Licença para Licença de Operação Corretiva (LOC).

Essa reorientação ocorreu em virtude de um ofício de Informações Complementares elaborado pela equipe técnica. Dentre as informações solicitadas estava a elaboração e apresentação de EIA/RIMA, já que de



acordo com o Art. 32 da Lei nº 11.428/2006, nos casos de supressão de vegetação nativa em estágio sucessional médio ou avançado de regeneração natural, o licenciamento deve ser precedido de EIA/RIMA.

Vale destacar que o empreendimento encontra-se em fase de operação, possuindo Portaria de Lavra para o processo ANM nº 832.040/1997 e Título Autorizativo de Licenciamento Mineral para o processo ANM nº 830.310/2013.

A vistoria foi realizada no dia 14/09/2018 a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental.

No dia 05/10/2018 foram solicitadas informações complementares (Ofício Supram SM 696115/2018), dentre as informações constava a formalização de novo FCE eletrônico reorientando o processo para LOC – Licença de Operação em Caráter Corretivo, uma vez que foi constatado que a pilha de rejeito/estéril possuía área superior à licenciada.

Foi solicitado também a formalização de processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA Corretivo, referente a área onde foi implantada e expandida a pilha de rejeitos, inclusive a do pátio de beneficiamento.

Foi verificado em vistoria e por imagens de satélite que o empreendimento Bellas Pedras compartilha a sua pilha de estéril com Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda em uma área em torno de 1 ha. Pelas imagens foi possível verificar que a pilha dos 2 (dois) empreendimentos já foi descaracterizada, formando uma única pilha com o empreendimento Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda.

Foi solicitado no ofício de Informações Complementares que o AIA Corretivo deveria ser apresentado com inventário florestal e fitossociológico, com classificação do estágio sucessional a ser realizado em área espelho, com características florísticas semelhantes àquela suprimida.

No fechamento do ofício foi solicitado proposta de compensação ambiental junto à Supram, em virtude da supressão de vegetação em estágio médio de regeneração, conforme determina a Lei 11.428/2006.

Vale destacar que o empreendimento foi devidamente autuado em virtude da ampliação da pilha sem licença e também pela supressão de vegetação nativa sem autorização, conforme AI nº 142152/2018 e AI 142153/2018, com suspensão das atividades do empreendimento até a obtenção da licença ambiental ou da celebração de um TAC.

No dia 25/10/2018 o empreendimento solicitou um Termo de Ajustamento de Conduta (ofício R0179590/2018) para a continuidade das operações do empreendimento. No dia 07/12/2018 foi celebrado TAC com o empreendimento, considerando se tratar de empreendimento ora licenciado e com todas as estruturas de controle ambiental implantadas.

No dia 14/02/2019 foi solicitado pedido de sobretempo de prazo para apresentação das informações complementares, uma vez que um dos estudos a serem apresentados foi o EIA/RIMA, que demandaria um maior tempo de elaboração. A Supram Sul deferiu o sobretempo no dia 20/02/2019. No dia 31/10/2019 foi protocolado o ofício de atendimento às informações complementares, ofício R0166471/2019.

No dia 31/10/2019 foram protocoladas as informações complementares solicitadas, inclusive o Estudo de Impacto Ambiental, conforme ofício R0166471/2019.

No dia 29/04/2021 foi solicitada a apresentação de projeto executivo para o público interno, ou seja, qual será o conjunto de ações de educação ambiental que serão desenvolvidas junto aos colaboradores do empreendimento. No dia 18/06/2021 foi protocolado ofício 31061693 – processo SEI nº 1370.01.0000201/2021-81 atendendo parcialmente a solicitação. Sendo assim, figura como condicionante do parecer a reapresentação do PEA.

O empreendimento está localizado em zona rural com as áreas de Reserva Legal devidamente constituídas.



Como principais impactos inerentes às atividades do empreendimento, e devidamente mapeados nos estudos ambientais, têm-se: geração de efluentes líquidos, geração de rejeitos/estéril, e o impacto visual, inerente a atividade minerária.

Os efluentes sanitários são direcionados para tratamento em sistema composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro.

Não há geração de efluentes líquidos industriais no empreendimento. Existe um galpão com uma oficina para eventuais manutenções de máquinas e veículos em área coberta, com piso impermeabilizado e canaletas de drenagem com direcionamento para a caixa SAO.

Os resíduos sólidos são gerados em baixo volume: materiais recicláveis (papéis, papelão, plástico), sucatas metálicas, óleos usados e resíduos contaminados com óleos e graxas e resíduos orgânicos. Estes resíduos são devidamente separados e destinados a empresas devidamente licenciadas para o recebimento de tais materiais.

Em relação às emissões atmosféricas, se constituem majoritariamente em materiais particulados provenientes da movimentação de máquinas escavadeiras e caminhões de transporte. Como forma de mitigar esse impacto são realizadas periodicamente a umectação das vias de acesso através de caminhão-pipa.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes dos estudos ambientais, sugere-se a concessão da Licença de Operação Corretiva – LAC 2 ao empreendimento **Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda** para as atividades de *Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento - (A-02-06-2); Pilha de rejeito estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos – (A-05-04-6)*, no município de **São Thomé das Letras e Luminárias**, pelo prazo de **08 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

## 2. Introdução.

O empreendimento **Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda** atua no setor de mineração, exercendo suas atividades de lavra no município de São Thomé das Letras e parte da área em Luminárias - MG.

O empreendimento situa-se na região Sul de Minas Gerais, município de São Thomé das Letras e parte em Luminárias, na Serra Pico do Gavião. O ponto central da área de atuação da lavra de quartzito tem as seguintes coordenadas: 21°38'9.29" de latitude sul e 44°56'32.51" de longitude oeste.

Em 25/10/2018 foi formalizado na Supram Sul de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 00139/2000/004/2018. Será contemplado nesta licença o PA nº 06692/2005/003/2016 relativo ao empreendimento Antônio Francisco da Silva, por se tratarem de empreendimentos em áreas contíguas, com atividades interdependentes, além do mesmo responsável legal.

Os dois empreendimentos que serão regularizados abrangerão 05 (cinco) poligonais da Agência Nacional de Mineração. O empreendimento Bellas Pedras Comércio e Extração



Ltda estão presentes nas poligonais 832.404/1997 e 830.310/2013, de 24,64 ha e 7,44 ha.

O empreendimento desenvolve, ainda, as atividades de pilhas de rejeito/estéril.

O empreendimento desenvolverá a lavra de quartzito a céu aberto com produção bruta de 9.000 m<sup>3</sup>.

No dia 25/10/2018 o empreendimento solicitou mediante ofício sob protocolo R0179590/2018 a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC junto a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pelo fato da empresa ter seu processo reorientado de Renovação de Licença para Licença de Operação Corretiva – LOC por ter ampliado a pilha sem autorização.

Desta forma, no dia 14/09/2018 foi realizada vistoria técnica ao empreendimento.

Consta no relatório de vistoria que não foram verificadas poluição/degradação ambiental ou qualquer irregularidade do ponto de vista ambiental, as medidas de controle ambiental estavam aptas a operar corretamente para mitigar os impactos inerentes a atividade de mineração de rochas ornamentais, conforme Auto de Fiscalização nº 130201/2018, de 14/09/2018.

No dia 07/12/2018 foi celebrado o Termo de Ajustamento de Conduta com considerações e cláusulas a serem cumpridas.

Vale destacar que o empreendimento foi devidamente autuado à época pela ampliação da pilha sem licença ambiental, Auto de Infração nº **142152/2018** e outro pela supressão da vegetação nativa sem prévia autorização, Auto de Infração nº **142153/2018**, ressaltando que o Auto de Infração contemplou a suspensão das atividades.

No TAC foi firmado que a empresa deveria continuar com o monitoramento dos resíduos sólidos e oleosos gerados pela atividade. Cabe ressaltar que o mesmo foi devidamente cumprido. Basicamente foi solicitado o monitoramento dos Resíduos Sólidos e Oleosos do empreendimento. Vale destacar que foram protocoladas as condicionantes de cumprimento do TAC por meio das planilhas de controle de resíduos.

O empreendimento foi instado a realizar a Compensação Florestal em virtude da supressão de vegetação nativa de Bioma Mata Atlântica de uma área de 5,9574 ha. A compensação ambiental obedece aos termos da Lei 11.428/2006. O requerimento para a formalização do processo de compensação florestal foi realizado junto ao ofício de atendimento as informações adicionais.

A produção bruta da atividade A-02-06-2 – “Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento” é de 9.000 m<sup>3</sup>/ano, possui Potencial Poluidor **Médio** e Porte **Médio**, sendo enquadrada como classe **3**.



A atividade “A-05-04-6 – Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” possui potencial poluidor **Médio** e **Porte Grande**, sendo enquadrada como **Classe 4**.

O processo de Licença de Operação Corretiva - LOC foi subsidiado por Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA e PCA (Plano de Controle Ambiental), elaborado sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Civil e Ambiental Ricardo Barros Pereira – CREA MG 5061922446/D, do Engenheiro de Minas Reginaldo Adriane Cal – CREA MG 75960/D, do Engenheiro Florestal Julião Vasconcelos Arbex Vallim – CREA-MG 171173 e do Gestor Ambiental Ismael Resende Santos – CRQ 02202128.

O empreendimento foi autuado em virtude da ampliação da pilha sem licença ambiental e da supressão de vegetação nativa sem autorização.

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas, são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

### 3. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de São Thomé das Letras, na Serra Pico do Gavião. A Figura 01 abaixo ilustra o empreendimento e seu entorno.



Imagen 01: Localização do empreendimento Bellas Pedras e Antônio Francisco da Silva com as respectivas poligonais ANM



O EIA apresentado é um compilado de informações do estudo realizado na propriedade contígua do empreendimento Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda em 2015 e 2016, bem como atualizações pertinentes realizadas de outubro de 2018 a outubro de 2019.

O empreendimento possui instalações de abastecimento de combustível com capacidade de 5.000 litros, com tanque vertical, com caixa/bacia de contenção em caso de vazamentos e/ou derramamentos accidentais. A pista de abastecimento é impermeabilizada com a presença de canaletas condutoras direcionadas para a Caixa Separadora de Água e Óleo.

O empreendimento está localizado no bioma Mata Atlântica, apesar de apresentar diversas características de vegetação de cerrado, com campos de altitude, campo rupestre e cerrado gramíneo-lenhoso, devido à forte ocorrência rochosa, de altitude e solos fracos, que possibilitam o desenvolvimento de vegetação mais tolerante, como as representativas do cerrado.

A lavra é basicamente efetuada em três estágios: decapamento do manto de alteração/solo; remoção do quartzito intemperizado/friável; e desmonte do quartzito comercial. O quartzito friável, interposto entre o capeamento de solo e o minério propriamente dito não tem aproveitamento econômico como material de revestimento e é, por isto, definido como estéril da lavra. O desmonte das bancadas de quartzito comercial é efetuado por explosivos, mais raramente por cunhas e massas expansivas. A operação é completada por equipamentos manuais, como picaretas, alavancas e cunhas metálicas.

O regime de operação na lavra é de 8 horas/dia, 5 dias/semana e apenas 1 turno. A equipe de trabalho é composta por 50 colaboradores, sendo todos estes provenientes de Três Corações.

O acesso à área de lavra encontra-se construído, formado por estradas vicinais não pavimentadas, que dão acesso às fazendas e ao empreendimento.

A energia elétrica consumida no empreendimento é proveniente da CEMIG, com consumo médio de 1.607 KW/h mensal.

### **3.1 Alternativas técnicas e/ou locacionais**

A atividade de mineração possui rigidez locacional e com isso não foram consideradas outras alternativas locacionais, dada a especificidade da atividade minerária, que neste caso, é a exploração de rochas ornamentais (quartzito) na Serra do Gavião, município de



São Thomé das Letras, onde estão localizados vários empreendimentos desta categoria, também licenciados.

Este parecer sustenta justamente o desenvolvimento da lavra em área que já foi trabalhada pelas atividades de mineração, conforme estudos apresentados no EIA/RIMA.

Neste parecer está contemplada a regularização da pilha de estéril, que a partir de agora será de **7,32 ha** de área total. Nota-se que não está sendo regularizado qualquer avanço de lavra e/ou abertura de novas estradas, pelo contrário, os estudos apresentados pelo empreendimento deixam claro que a lavra ocorrerá em área já antropizada, sendo vedado qualquer tipo de avanço nesta licença.

#### 4. Diagnóstico Ambiental

Em consulta a IDE foi identificado que o empreendimento, está inserido em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade considerada Muito Alta.

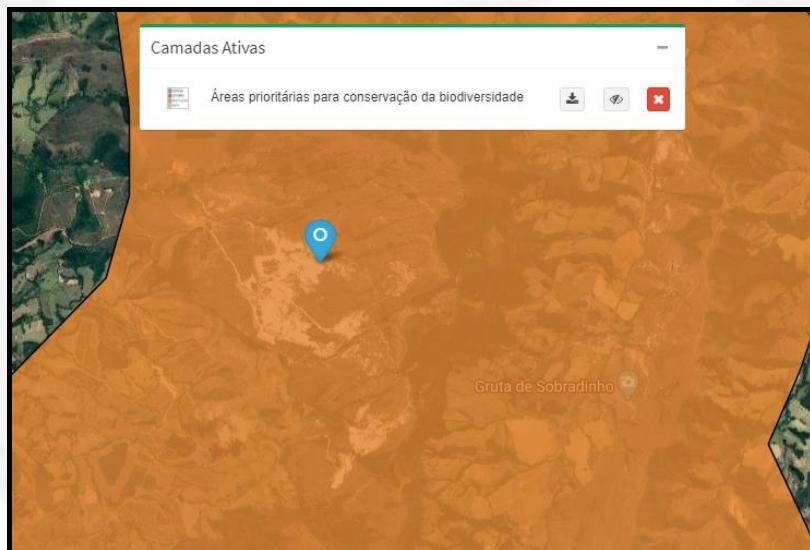


Imagen 02 – Localizado em Área Prioritária para Conservação considerada Muito Alta

##### 4.1 Fauna

Foi realizado um inventário faunístico qualitativo. Os métodos utilizados foram:

- Qualitativo direto de observação (com a visualização em campo, levantamento nas trilhas, visualizações/identificando as espécies observadas ou ouvidas).
- Qualitativo indireto de informações pessoais (obtenção de lista de espécies a partir de entrevistas com pessoas que conhecem a área em questão).



- Indireto com a identificação de vestígios deixados pela fauna no ambiente, como restos alimentares e fecais, rastros, abrigos, etc.

O levantamento faunístico contemplou Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios. Foi apresentado relatório técnico fotográfico nos estudos apresentados.

No levantamento não foram levantadas espécies ameaçadas de extinção ou vulneráveis para os grupos estudados.

Também não foram encontradas espécies endêmicas e raras na área do empreendimento.

Em relação a mastofauna podem ser consideradas como espécies bioindicadoras de regular preservação da biodiversidade a espécie *Tamandua tetradactyla* e *Mazama sp*, pois são mamíferos de grande porte, e possuem funções definidas na cadeia trófica.

## 4.2 Flora

A área está inserida totalmente dentro do Bioma Mata Atlântica, porém apresenta uma vegetação típica de cerrado. Essa região é caracterizada com a presença eventual de arvoretas pouco desenvolvidas de até dois metros de altura. Nos campos existentes sobre os afloramentos de quartzito, a vegetação resume-se a um estrato herbáceo-graminoso (o solo raso não permite o desenvolvimento de plantas de porte); porém, entre as fendas e gretas das rochas crescem os arbustos de candeia que não ultrapassam 3 metros de altura.

Nos levantamentos realizados na área evidenciou-se a presença marcante de uma espécie arbórea de candeia (*Eremanthus incanus*) e a ocorrência esparsa de pau-de-tucano/gomeira (*Vochysia thirsoidea*), com algumas outras espécies que não apresentaram DAP para medição.

Constatou-se também a dominância maciça de espécies das canelas-de-ema (*Vellozia sp.*) no estrato sub-arbustivo, e pouca presença de gramíneas dos gêneros *Tristachya sp.* (gramínea) e *Aristida sp* (gramínea conhecida como barba de bode).

Foi apresentado nos estudos relatório técnico fotográfico com as espécies identificadas no levantamento de flora. Não foram encontradas no levantamento espécies ameaçadas ou vulneráveis.

## 4.3 Unidades de Conservação

Existem três unidades de conservação localizadas na região próxima ao empreendimento a menos de 10 km de distância, sendo elas:



- APA São Thomé (6,06 km).
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda da Picada (8,69 km).
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Pedra do Carimbado (8,69 Km).

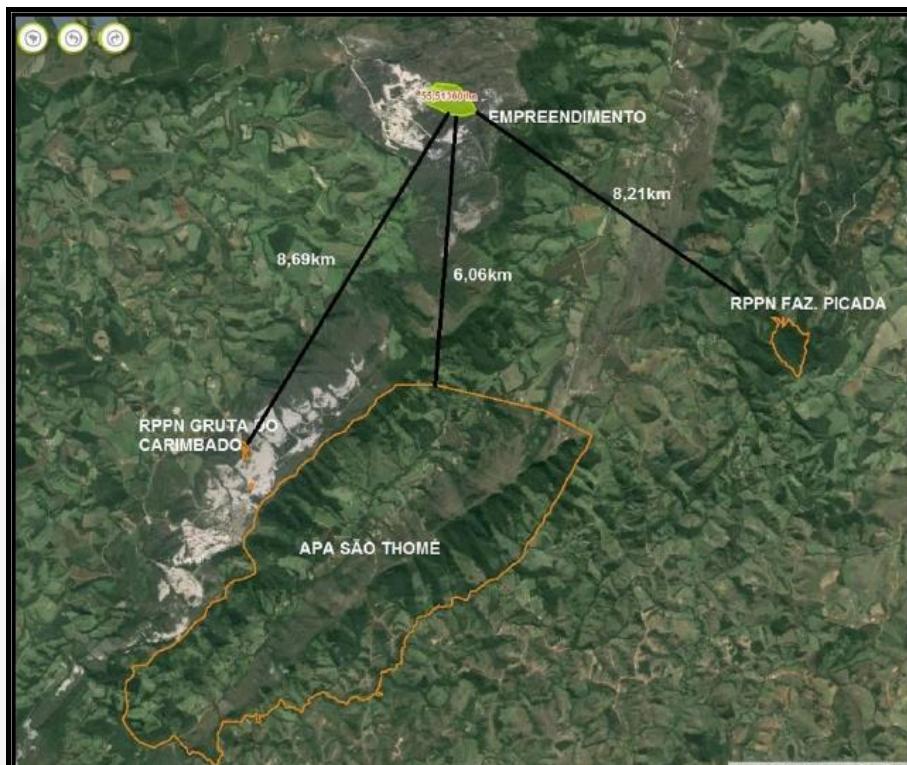


Imagen 03 – Distâncias entre UC's e o empreendimento

Não há que se falar em Autorização do órgão responsável pela Unidade de Conservação, no caso a Área de Proteção Ambiental Municipal São Thomé – APA São Thomé. Esta autorização é necessária para o licenciamento de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental que possa afetar Unidade de Conservação – UC ou sua Zona de Amortecimento – ZA, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA-Rima.

Portanto, neste caso a APA São Thomé é dispensada de autorização, já que não afeta UC, conforme Decreto Estadual nº 47.941/2020.

#### 4.4 Cavidades naturais

O empreendimento não está situado em área de influência de cavidades. De acordo com a IDE-Sisema, as áreas objetos do licenciamento ambiental estão inseridas em área de Médio grau de potencialidade de ocorrência de cavidades. Não foram identificadas cavidades e áreas de cavidades subterrâneas em seu entorno.



As cavidades naturais subterrâneas mais próximas as áreas de influência do empreendimento são as Grutas Sobradinho e Labirinto, localizadas no bairro rural de Sobradinho no município de São Thomé das Letras, a uma distância aproximada de 4,8 km dos limites da ADA do empreendimento. Em virtude disso, não foram solicitados estudos ambientais espeleológicos, conforme determina a Instrução de Serviço 08/2017.

## 5. Recursos Hídricos.

A água utilizada para consumo humano e industrial é proveniente de captação em nascente, com volume de 0,39 m<sup>3</sup>/hora, exclusivamente para consumo humano, regularizada pela Certidão de Cadastro de Uso da Água nº 154548/2019.

## 6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A área do empreendimento está inserida em duas propriedades superficiais que totalizam 74,4123 ha (Matrículas 21.825 e 20.986), onde são exercidas atividades de lavra e de pilha de estéril.

A extração mineral ocorre nas propriedades em áreas acobertadas pelos processos ANM 832.040/1997 e 830.310/2013, em que 100% consideram-se como área minerável, à exceção da área da poligonal no interior da área da União.

Não foi constatada a presença de cursos d'água próximos, sendo assim, a propriedade não possui APP's.

O empreendimento está localizado na serra do Pico do Gavião, município de São Thomé das Letras.

O empreendimento possui 02 (duas) Matrículas de Imóvel juntadas ao processo, propriedade Serra do Gavião Matrícula 20.986 com Área Declarada no Recibo de Inscrição de Imóvel Rural no CAR de 53,9180 ha e Reserva Legal declarada no CAR de 15,17 ha. Já a outra propriedade também é denominada de Serra do Gavião, são imóveis rurais contíguos, Matrícula 21.825 com Área Declarada no Recibo de Inscrição de Imóvel Rural no CAR de 20,4943 ha. A Reserva Legal da Matrícula 21.825 está averbada na Matrícula 20.986, com área de 4,39 ha.

Portanto, o empreendimento possui 02 (duas) Reservas Legais averbadas, referente a própria matrícula 20.986, com área total de 10,78 ha, e referente à matrícula contígua, com área total de 4,39 ha. Portanto, a área de Reserva Legal contemplando as 02 propriedades é de 15,17 ha.

Consta nos autos do processo, os recibos de inscrição do imóvel rural no CAR.



## 7. Autorização para Intervenção Ambiental – AIA Corretiva.

A intervenção ambiental a ser regularizada neste processo de licenciamento ambiental diz respeito a supressão de vegetação em estágio médio de regeneração sem autorização do órgão ambiental em virtude da ampliação da pilha sem licença.

A intervenção da supressão de vegetação nativa com destoca foi em uma área de **2,9787 ha**.

Trata-se de uma AIA Corretiva para regularizar as intervenções realizadas para ampliação da pilha de estéril em vegetação característica de campo rupestre, bem como a definição de uma área espelho onde foi realizado um inventário florestal para determinação da situação ambiental da vegetação suprimida, com caracterização da vegetação regional e local, as espécies identificadas, determinação do volume lenhoso, além dos memoriais descritivos da localização da área ampliada e da área espelho onde foi realizado o inventário.

A intervenção a ser regularizada está localizada na propriedade Serra do Gavião (Matrícula 20.986), com área declarada no CAR de 53,9180 ha e Reserva Legal declarada de 15,2034 ha e imóvel contíguo de mesmo nome (Matrícula 21.825) e de área declarada no CAR de 20,7943 ha. Vale destacar que a Reserva Legal da Matrícula 21.825 está averbada na Matrícula 20.986.



**Imagem 04** – Área de Reserva Legal dos empreendimentos Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda



Foi apresentado o Plano de Utilização Pretendida para regularização desta intervenção sem autorização. O empreendimento já possuía uma pilha de estéril implantada até 2008, o que ocorreu foi uma ampliação após essa data. A supressão ocorreu somente na área da pilha, não sendo realizada qualquer outra intervenção para avanço de lavra ou estradas. De acordo com o último FCE apresentado a área total da pilha de estéril para regularização neste parecer é de **7,32 ha**.

Nos levantamentos primários da área espelho determinada para caracterizar a área intervinda sem prévia autorização, constatou-se que a vegetação é composta totalmente pela tipologia de campo rupestre, devido aos afloramentos rochosos de quartzito. O campo rupestre ocorre principalmente nas cotas acima de 1.000 metros do nível do mar. Esta cobertura vegetal é bastante adaptada a altitude e condições desfavoráveis de nutrientes e clima, como seca prolongada e variação constante de temperaturas.

Foi observada a presença de uma espécie arbórea de candeia (*Eremanthus incanus*) e a ocorrência esparsa de pau-de-tucano/gomeira (*Vochysia thirsoidea*), com algumas outras espécies que não apresentaram DAP para medição.

Constatou-se também a dominância maciça de espécies de canelas-de-ema (*Vellozia sp.*) no estrato sub-arbustivo, e pouca presença de gramíneas dos gêneros *Tristachya sp.* e *Aristida sp.*

Para a realização do inventário de flora foram realizados caminhamentos em toda a área espelho e entorno imediato, realizado em 3 campanhas, novembro de 2018, julho de 2019 e outubro de 2019. Consta nos autos do processo a listagem de todas as espécies da flora identificadas.

Para o levantamento das espécies na área espelho foi utilizado um método de levantamento não caracterizado como amostragem devido ao levantamento de todos os exemplares existentes na área espelho, sendo o Censo ou Inventário 100% dos indivíduos arbóreos. Foram levantados todos os indivíduos com DAP (diâmetro a altura do peito) igual ou maior de 5 cm.

O rendimento lenhoso total das árvores levantadas com método de inventário 100% para a área espelho, a qual deve apresentar representatividade da área suprimida resultou em **2,2415 m<sup>3</sup>** ou **3,3622st**.

A destinação do produto florestal originado das supressões foi a utilização nos processos de revegetação, com raspagem da camada superior de matéria orgânica para recobrimento dos taludes da pilha de estéril.

Para fins de cálculo da taxa florestal devido a baixa estatura e troncos tortuosos, o que impossibilita a utilização para uso mais nobres, classifica-se o uso como lenha.

Não foi identificada na área espelho espécies ameaçadas de extinção segundo o Livro Vermelho da Flora Brasileira.



Foi informado que a espécie do cactus do gênero *Arthrocereus sp.* foi encontrada na área, porém não encontra-se listada como ameaçada.

A espécie considerada no Livro Vermelho como espécie Em Perigo é a espécie *Arthrocereus melanurus* já que possui ocorrência e situação de ameaça em cinco locais em Minas Gerais, inclusive em São Thomé das Letras, e que habita campos rupestres. Vale ressaltar que essa espécie não foi encontrada nos levantamentos.

Outras 2 espécies consideradas como gêneros que possui alto índice de interesse para pesquisa e conservação devido a carência de dados foram encontradas – *Paepalanthus sp.*(sempre-viva) ( ) e *Tillandsia sp.* (bromélia).

Vale ressaltar que o empreendimento optou pelo pagamento à vista do Auto de Infração nº **142153/2018** referente a supressão de vegetação sem autorização. Esta é uma condição para que o processo seja pautado conforme determina os Artigos 12 e 13 do Decreto Estadual 47.749/2019.

## 8. Compensações.

O empreendimento em tela terá a obrigação legal de realizar 3 compensações. São elas:

- compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimentos minerários;
- compensação florestal por suprimir vegetação em estágio sucessional médio do bioma Mata Atlântica;
- compensação do SNUC, compensação pecuniária para empreendimentos instruídos com EIA/RIMA.

### 8.1 Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006

A compensação por ampliar a pilha sem licença com supressão de vegetação em uma área de **2,9787 ha** está devidamente regularizada por meio do AIA Corretivo e pela compensação da Lei de Mata Atlântica em uma área de **5,9574 ha**, obedecendo a proporção **2:1**, bem como aos critérios previstos na legislação.

A área de compensação florestal está localizada na mesma propriedade, registrada sob número 20.986, Livro 2, Fls. 2, na Comarca de Três Corações, localizada na serra do Gavião, no município de São Thomé das Letras – MG.

Vale lembrar que a compensação deve ser o dobro da área suprimida, ou seja, **2:1**, conforme previsto em legislação.

Nos levantamentos florísticos realizados para o PUP – Plano de Utilização Pretendida e EIA/RIMA na área espelho delimitada a uma distância de 40 metros da área suprimida, foi identificado que a área apresentava estágio sucessional médio de regeneração natural,



tendo como base a Resolução CONAMA 423/2010. Foram utilizados critérios técnicos de conhecimento da vegetação regional e diversidade existente, através de comparativos com área com alto grau de preservação na região do empreendimento.

Os empreendedores optaram neste Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECEF – pela medida compensatória de área para conservação, mediante a instituição de servidão florestal/ambiental.

A justificativa apresentada deve-se ao fato da propriedade onde a intervenção realizada estar localizada, apresentar áreas de vegetação nativa remanescentes passíveis de implantação desta compensação, além da proximidade entre as áreas propiciar que ocorra similaridade ecológica atendendo aos critérios previstos na legislação, quais sejam, referentes às mesmas características ecológicas, localizada na mesma bacia e microrregião hidrográfica.

Para a compensação não é prevista aplicação de PTRF ou medidas de recuperação e reconstituição de áreas, já que a área proposta encontra-se totalmente preservada.

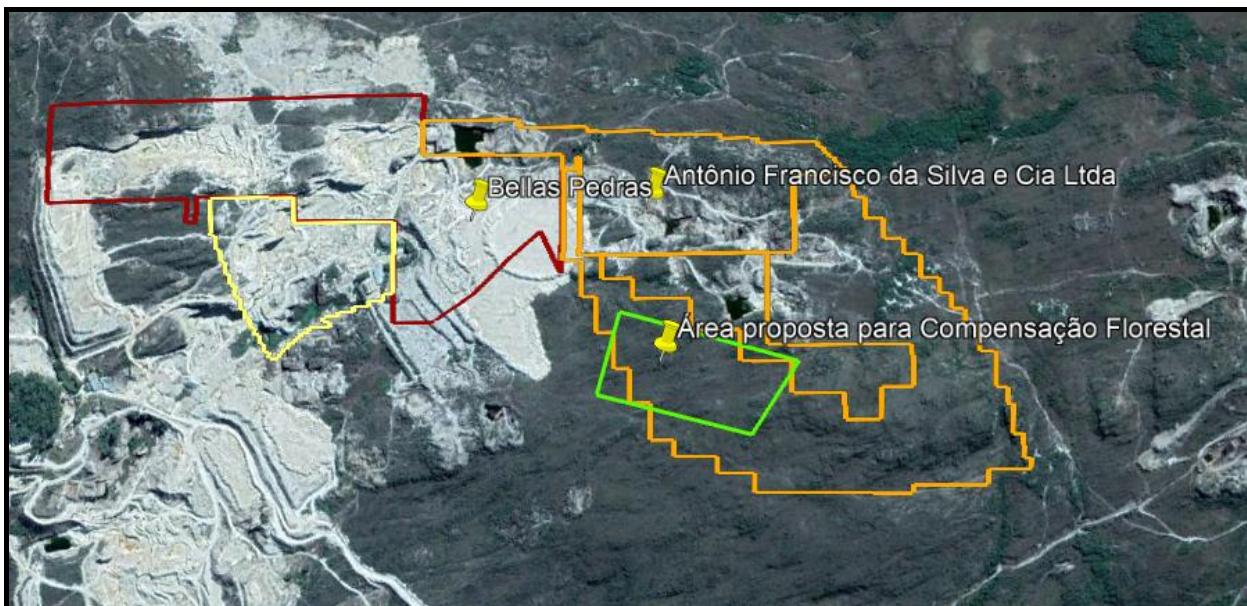
Foram propostas medidas como: demarcação da área com inserção de marcos físicos e isolamento da área com cercas de arame liso para não prejudicar a passagem de animais silvestres.

Os trabalhos de campo foram realizados entre os meses de julho e outubro de 2019, além da utilização de um compilado de relatórios ambientais, com complementações atualizadas desde o ano de 2015.

Foi utilizado o método de censo 100%, sendo o mais indicado para situações onde o estrato arbóreo se apresenta de forma isolada, como é o caso das tipologias vegetacionais campestres ou de campo rupestre, que se apresenta com grande variação de densidade e heterogeneidade.

Foi apresentado nos estudos relatório técnico fotográfico obtido e utilizado para identificação das espécies da flora vascular levantadas/identificadas na área proposta para compensação.

A compensação obedeceu a equivalência ecológica entre a área requerida e a área proposta para compensação, já que a área deve conter as mesmas características ecológicas da área que sofrerá ou sofreu a intervenção. No caso, tanto a área que sofreu a intervenção quanto a proposta para compensação trata-se de fitofisionomia de campo rupestre e estágio sucessional médio a avançado.



**Imagem 05 – Área proposta para Compensação Florestal**

## **8.2 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013.**

O Art. 62 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 estabeleceu procedimentos para o cumprimento da compensação a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, que cabe a todo empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa.

Desta forma, figura como condicionante do presente parecer: a comprovação de protocolo junto ao Núcleo de Biodiversidade na URFBio Sul de Minas, a apresentação do Termo de Compromisso de Compensação Minerária – TCCM assinado e a comprovação da quitação da compensação mediante apresentação de Escritura Pública registrada em cartório.

## **8.4 Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000**

O empreendimento deverá realizar a compensação ambiental do SNUC, assim definida pela Lei Federal nº 9.985/2000 tendo em vista tratar-se de empreendimento de significativo impacto ambiental sendo o processo inclusive, instruído mediante EIA RIMA. Faz-se necessário o protocolo pelo empreendedor na Gerência de Compensação Ambiental do IEF ou Unidades Regionais do IEF de toda a documentação do processo segundo diretrizes definidas pela Portaria IEF nº 55/2012, conforme condicionante imposta neste parecer. A documentação deverá ser instruída pela Gerência, que fará a conferência do processo para proceder com os trâmites de formalização.



## 9. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

A apresentação do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) é inerente as atividades exercidas pelos empreendimentos minerários. Nele estão elencados todos os métodos aplicados para recuperação de área degradada relativos às frentes de lavra e às pilhas de estéril.

Para a exploração de quartzito, as pilhas de estéril são geradas constantemente enquanto o empreendimento encontra-se em operação. A geração de estéril é de volume considerável na extração de quartzito sendo que grande parte do material extraído é encaminhado para a pilha de estéril.

As frentes de lavra também são objeto de recuperação quando exauridas, já que necessitarão de ações de correção topográfica, diferentemente das pilhas de estéril.

A implantação do PRAD busca trazer benefícios para a melhoria e manutenção da qualidade ambiental não só da área degradada, mas também do seu entorno, mitigando um dos principais impactos da atividade, a alteração da paisagem.

A vegetação deve ser reconstituída por recomposição de flora com espécies nativas, considerando a existência de espécies diagnosticadas no local do empreendimento. Inicialmente com as mudas de candeia, quaresmeira ou outras nativas da região e posteriormente com o plantio de gramíneas e herbáceo-arbustivas para dar aspecto natural à área revegetada.

As espécies de candeia são vegetais pioneiros selecionados para utilização. São espécies típicas da região, observadas na natureza inclusive em condições críticas, apresentam um bom desenvolvimento, mesmo em áreas de baixa disponibilidade de nutrientes como é o caso do substrato destituído de matéria orgânica encontrado no local do empreendimento.

Após o plantio das candeias, devem ser executados os tratos culturais: adubação, replantio e monitoramento.

O monitoramento é essencial para o sucesso do PRAD.

O empreendimento tem experiência e vem tendo muito sucesso nas ações de reabilitação ambiental. Os dois empreendimentos que estão sendo objeto de regularização nesta licença já realizaram a reabilitação de uma área de responsabilidade do Exército, onde existiam diversas pilhas de estéril e rejeito antiga e cavas abandonadas. Esta área recebeu a reconformação topográfica do material estéril existente, sendo empurrado para as cavas e corrigindo a topografia, posteriormente com o avanço da área reconformada foi iniciado o processo de revegetação através do lançamento de areia preta e matéria orgânica oriunda dos avanços de lavra, e logo após foi realizado o trabalho de



revegetação com plantio de candeias cultivadas no viveiro de mudas da empresa. O projeto de recuperação está em monitoramento.

O modelo de recuperação de áreas degradadas implantado na área do Exército Brasileiro e contígua a área de exploração é considerado um exemplo de como deve ser executado. Foi apresentado relatório técnico fotográfico comprovando que a topografia ficou muito próxima a natural do terreno, com a disposição de material fino e revegetação avançada.

## 9.1 – Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental (PEA) do empreendimento Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda foi protocolado no dia 18/06/2021, protocolo 31061693 – processo SEI nº 1370.01.0000201/2021-81, tendo sido solicitado como informação complementar por meio do ofício nº 49/2021. O estudo foi elaborado por Wanderley Jorge da Silveira Junior, especialista em Educação Ambiental, Gestão Ambiental e Espaço Escolar - Universidade Federal de Juiz de Fora.

Foi informado no estudo que o mesmo seguiu o que determina a Deliberação Normativa COPAM Nº 238, de 26 de AGOSTO de 2020, que altera a Deliberação Normativa Copam nº 214, de 26 de abril de 2017, que estabelece as diretrizes para a elaboração e a execução dos Programas de Educação Ambiental no âmbito dos processos de licenciamento ambiental no Estado de Minas Gerais.

Em análise ao programa apresentado foi possível verificar que foi utilizada apenas uma ferramenta na aplicação do Diagnóstico Sócio Participativo (DSP). A Deliberação Normativa COPAM Nº 238, de 26 de AGOSTO de 2020 que altera a Deliberação Normativa Copam nº 214, de 26 de abril de 2017, em seu Art. 6º diz (...) § 2º- O DSP deverá se basear em mais de uma técnica participativa com vistas ao envolvimento dos diferentes grupos sociais da Abea do empreendimento e ser apresentado juntamente com o PEA. (...).

Pode-se concluir que o uso de apenas uma ferramenta torna o DSP incipiente no que diz respeito a consolidar diferentes percepções e construir um objetivo comum entre os participantes, para isso se faz necessário o uso de metodologias que deverão fundamentar-se em ferramentas participativas e recursos pedagógicos.

O questionário foi apresentado em anexo e foi possível observar que foram dadas opções de temas de projetos a serem desenvolvidos no PEA, sendo eles: resíduos sólidos, preservação da flora, fauna rios, APPs, prevenção de incêndios florestais, controle e monitoramento da fauna silvestre , ações para evitar a contaminação do solo por óleos e graxas dos maquinários e produtos químicos e outros ( o entrevistado poderia escrever e sugerir). Vale destacar que os temas sugeridos já são responsabilidade da empresa quando se trata de gestão ambiental.



Consta ainda nos estudos que houveram duas abordagens ao público interno, a primeira foi realizada em de maio de 2021, na qual foram aplicados os questionários semiestruturados e a segunda visita a campo, realizada no mês de junho de 2021, consistiu na realização de uma devolutiva.

Não foram apresentados os indicadores que serão utilizados, sendo informado apenas que os mesmos serão obtidos após a realização da segunda abordagem semestral, alcançados por meio de estratégias participativas como, entrevistas com colaboradores e/ou através de grupos focais sobre os temas abordados. Os indicadores são importantes pois eles possibilitam a avaliação do progresso e os resultados das ações propostas. Cada projeto deve estabelecer seus próprios indicadores quantitativos e/ou qualitativos desde que os mesmos sejam relacionados aos objetivos e metas. E em se tratando de objetivos e metas, estes não estão bem definidos no PEA.

Em relação ao Quadro 1 apresentado no PEA (Quadro-resumo para nortear o Programa de Educação Ambiental contendo o cronograma, os objetivos e metas, a temática, a abordagem e o período em que irão ocorrer os projetos) o mesmo apresenta apenas 1 projeto a ser desenvolvido por ano, e, ainda, neste só consta a execução de palestras e questionário.

Dessa forma, conclui-se que o DSP deve se basear em mais de uma técnica participativa com vistas ao envolvimento dos diferentes grupos sociais da Abea e ainda deve incluir a realização de uma ou mais etapas de devolutiva com exposição dos resultados obtidos pelas metodologias participativas junto ao seu público-alvo, para discussão, definição de prioridades em relação aos temas a serem trabalhados e validação dos projetos do PEA, o que não foi realizado de forma satisfatória conforme exposto.

Desta forma, figura como condicionante do presente parecer, “*a apresentação do PEA revisado*”, contemplando as melhorias acima expostas. Após reapresentado o PEA, a equipe técnica responsável pelo processo deverá efetuar a sua análise e comunicar ao empreendedor a sua aprovação por meio de ofício que deverá ser juntado ao processo de licenciamento. A partir do início de sua execução, o empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental os formulários e relatórios vide condicionante nº 10.

## **10. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

Os potenciais impactos ambientais identificados relacionam-se às emissões atmosféricas, geração de resíduos sólidos, ruídos, processos erosivos, carreamentos de sólidos e impacto visual.



## 10.1 Efluentes líquidos.

### - Industriais

São gerados na área da oficina mecânica e do sistema de abastecimento.

As pequenas manutenções nos equipamentos como trocas de óleos, lubrificações e trocas de algumas peças são realizadas na oficina dotada de piso impermeabilizado e coberta, com canaletas em concreto direcionando todo o efluente para a Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO), a qual não tem lançamento, já que não são realizadas lavagens de equipamentos, cumprindo o objetivo de contenção em caso de vazamentos.

### -Sanitários

O esgoto sanitário é destinado para sistema de controle composto por tanque séptico com capacidade para 200 contribuintes, seguido de filtro anaeróbio com destinação final em sumidouro. Como a disposição final dos efluentes ocorre em sumidouro não será condicionado o monitoramento do lançamento, já que não há legislação específica com parâmetros de lançamento para disposição em solo.

O sumidouro tem a função de permitir a infiltração da parte líquida do esgoto tratado no solo. A disposição no solo tem-se apresentado como uma alternativa de destinação seja como a função de “polimento” de efluentes (pós-tratamento), seja pela reciclagem de recursos, seja pela recarga do lençol freático ou até mesmo pela adequação da qualidade do efluente que venha a atingir os corpos receptores de características incompatíveis com os respectivos efluentes. A disposição deste efluente tratado no solo, como na autodepuração dos corpos d’água, comprehende processos físicos, químicos e biológicos de remoção da carga poluidora. O solo é mais do que um simples meio físico formado por substâncias minerais e orgânicas que, juntamente com a vegetação superior, a energia solar e a água, asseguram a continuidade do ciclo da natureza que transforma matéria orgânica em energia renovável.

## 10.2 Resíduos Sólidos.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são: sucatas; embalagens de plástico e papel/papelão que são destinados para reciclagem; EPIs, embalagens e estopas contaminadas, filtros de combustível usados, resíduo oleoso, EPI's, lixo orgânico que são



acondicionados em tambores de 100 litros, em local coberto e impermeabilizado e encaminhados para empresas devidamente regularizadas.

### **10.3 Emissões atmosféricas.**

As emissões atmosféricas (material particulado e gases veiculares) estão relacionadas ao tráfego permanente de veículos e máquinas pesadas utilizados na área de lavra e estradas.

A mitigação das emissões de materiais particulados se dá com a compactação das vias de acesso por equipamentos da própria empresa e a umectação sistemática das vias de circulação interna por meio de um caminhão pipa equipado com dispersor de água.

Em relação aos veículos automotores, são realizadas manutenções periódicas a fim de minimizar a emissão de gases de combustão incompleta (CO) para atmosfera.

### **10.4 Ruídos e Vibrações.**

As emissões de ruído ocorrem durante as operações de lavra, carregamento e transporte e envolvem a movimentação de equipamentos como pás carregadeiras e caminhões.

De forma a minimizar a emissão de ruídos é realizada a manutenção preventiva dos equipamentos, máquinas e veículos na oficina do empreendimento.

É exigido dos operários do empreendimento o uso de equipamentos de proteção individual - EPIs, em especial os protetores auriculares, a fim de prevenir a saúde dos mesmos.

Ressalta-se, ainda, que o empreendimento está localizado em zona rural afastada de conglomerados e de comunidades.

### **10.5 Processos erosivos e carreamento de sólidos.**

Os processos erosivos estão relacionados ao decapamento da área para extração do minério, podendo ocasionar o carreamento de sólidos para os cursos d'água e consequente assoreamento.

Como forma de minimizar o surgimento de processos erosivos e o assoreamento dos cursos d'água encontram-se instaladas ao longo dos acessos à mina canaletas laterais e bacias de contenção/decantação para retenção dos sólidos carreados pelas águas pluviais.



## 10.6 Pilha de estéril/rejeito

A construção da pilha ocorreu por meio de bancadas regulares ascendentes, de acordo com a norma NBR 13029.

A construção da pilha é realizada de forma ascendente com bancadas de 8 metros de altura, ângulo de talude máximo de 45º, ângulo global de 30º e bermas de segurança de mínimos 4 metros com inclinação de 2º para o interior dos depósitos para escoamento da água pluvial incidente.

A geração de estéril na exploração de quartzito é sem dúvida um dos maiores impactos da atividade. A obediência às normas e a manutenção da pilha com os serviços de vegetação das bermas e taludes é essencial, adicionalmente à manutenção contínua dos sistemas de drenagem.

## 11 Controle Processual.

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de Licença de Operação Corretiva – LOC.

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

Quando o licenciamento é corretivo e a fase é de operação, deve-se ter em mente que estão em análise as três fases do licenciamento, as que foram suprimidas, neste caso a LP e a LI e a fase atual do empreendimento – que está em operação. Conforme a previsão expressa no artigo 32 do Decreto Estadual 47.383/18:

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

A licença de operação corretiva será obtida desde que uma condição seja atendida plenamente, a comprovação de viabilidade ambiental da empresa, de acordo com o artigo anteriormente reproduzido.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas as circunstâncias/características necessárias).



Será avaliado então se estão reunidas as características necessárias para se atestar a viabilidade ambiental da empresa.

Passa-se, portanto, a verificação da viabilidade ambiental de cada uma das fases que estão compreendidas neste processo, LP, LI e LO.

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

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

Em consulta ao IDE foi identificado que o empreendimento, está inserido em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade considerada Muito Alta. Dessa forma, foi feito o levantamento da flora, fauna, cavidades e demais peculiaridades da área de abrangência do empreendimento, expostos no item 4 deste parecer.

A Certidão da Prefeitura Municipal de São Thomé e Luminárias, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a lei e regulamento administrativo do município pode ser verificada em anexo ao processo SIAM 00139/2000/004/2018.

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

O empreendimento está localizado em área rural, com reserva legal devidamente declarada no CAR.

Conclui-se que NÃO há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto, a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada.

Passa-se para a análise da instalação.

A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, de acordo com o inciso II do artigo 13 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018.



Uma vez que se trata de empresa em fase de operação a instalação já ocorreu, não só a instalação da planta industrial, mas também já foram instaladas as medidas de controle necessárias para conferir a viabilidade ambiental à empresa. Inexiste manifestação contrária ao que está instalado e a viabilidade locacional foi atestada anteriormente.

Opina-se pela aprovação da instalação da empresa, bem como das medidas de controle ambiental existentes.

Passa-se para a análise da operação da empresa.

A licença de operação em caráter corretivo autoriza a operação da atividade, desde que demonstrada a viabilidade ambiental.

No item 10 deste parecer foram explicitados os impactos ambientais negativos que as atividades de lavra a céu aberto e pilhas de rejeito estéril ocasionam no meio ambiente.

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

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

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

O empreendimento foi autuado em virtude da ampliação da pilha de rejeitos sem licença e também pela supressão de vegetação nativa sem autorização, conforme AI nº 142152/2018 e AI 142153/2018.

O Requerente faz jus a licença e pelo prazo de **8 (oito) anos**, conforme previsão constante no artigo 32, §4º, do Decreto Estadual nº47.383/2018.



## 12 Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva – LOC (LAC2), para o empreendimento “**Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda**”, localizada no município de “**São Thomé das Letras e Luminárias, pelo prazo de 08 anos**”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos para as seguintes atividades:

- “**Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento” - A-02-06-2;**
- “**Pilha de rejeito estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos.” – A-05-04-6**

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 Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 13. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

<b>Município</b>	São Thomé das Letras
<b>Imóvel</b>	Serra do Gavião Matrícula 20.986 – Livro 2 – Folha 2
<b>Responsável pela intervenção</b>	Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda
<b>CPF/CNPJ</b>	22.219.836/0002-03
<b>Modalidade principal</b>	Supressão de vegetação nativa com destoca
<b>Protocolo</b>	795/2019
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Área Total Autorizada (ha)</b>	2,9787
<b>Longitude, Latitude e Fuso</b>	7.607.193- 505.894 23K
<b>Data de entrada (formalização)</b>	31/10/2019
<b>Decisão</b>	Deferido



### 13.1 Informações Gerais.

Preencher um quadro para cada tipo/modalidade de intervenção ambiental autorizada.

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Supressão de vegetação nativa com destoca
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	2,9787
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Fitofisionomia</b>	Campo rupestre
<b>Rendimento Lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	2,2415m <sup>3</sup> ou 3,3622st.
<b>Coordenadas Geográficas</b>	7.607.193- 505.894
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	Já executada – AIA Corretiva

## 14 Anexos.

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva – LAC1 do empreendimento “**Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda**”;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva – LAC1 do empreendimento “**Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda**”;



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva – LAC2 do empreendimento “Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo <sup>[1]</sup>
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 Ambiental
02	Apresentar cópia do protocolo junto ao Escritório Regional do IEF, <u>de processo de Compensação Minerária a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013</u> , conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	<u>120 dias</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
03	Apresentar <u>cópia de Termo de Compromisso de Compensação Minerária - TCCM</u> firmado perante o IEF e assinado, referente ao art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	<u>12 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
04	Apresentar <u>comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Minerária – TCCM</u> firmado perante o IEF, em conformidade com o art. 75 da Lei Estadual nº. 20.922/2013, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº. 27 de 07 de abril de 2017.	<u>24 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
05	Apresentar cópia do protocolo junto a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, de formalização de processo de compensação ambiental, em conformidade com a Lei 9.985/2000 e conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.	<u>120 dias</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
06	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF e assinado, em conformidade com a Lei 9.985/2000 e conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.	<u>12 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.
07	Apresentar comprovante de quitação referente ao Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei 9.985/2000 e conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.	<u>24 meses</u> Contados da publicação da Licença Ambiental.



<b>08</b>	Cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF referente à Lei Federal 11.428/06 e atendimento ao cronograma enquanto o TCCF estiver vigente.	<u>Durante a validade da licença</u>
<b>09</b>	Reapresentar Programa de Educação Ambiental - PEA, conforme as adequações solicitadas no {citar referência do item do parecer em que o texto acima estará incluído}, em atendimento a DN Copam nº 214/2017 e Instrução de Serviço nº 04/2018	<u>90 dias</u> <u>Contados da publicação da Licença Ambiental</u>
<b>10</b>	A partir do início da execução do PEA, o empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental licenciador os seguintes documentos: I - Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no Anexo II da DN 217/2017, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa; II - Relatório de Acompanhamento, conforme Termo de Referência constante no Anexo I da DN 217/2017, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.	<u>Anual</u>

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva – LAC2 do empreendimento “Bellas Pedras Comércio e Extração Ltda e Antônio Francisco da Silva e Cia Ltda”

#### 1. Resíduos Sólidos.

Monitoramento	Prazo
Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre.	Conforme <u>Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº 232/2019</u>