



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Fundação Estadual do Meio Ambiente**

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica**

**Parecer nº 175/FEAM/URA SM - CAT/2024**

**PROCESSO Nº 2090.01.0001319/2024-51**

**PARECER ÚNICO Nº 175/FEAM/URA SM - CAT/2024**

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 94839384

**INDEXADO AO PROCESSO:**

Licenciamento Ambiental

**PA COPAM:**

228/2024

**SITUAÇÃO:**

Sugestão pelo Deferimento

**FASE DO LICENCIAMENTO:** Licença Prévia, de Instalação e de Operação (Ampliação)

**VALIDADE DA LICENÇA:** até o dia 27/10/2029

**EMPREENDEDOR:** PEDREIRA E BRITADORA CANTIERI LTDA

**CNPJ:** 24.897.571/0001-39

**EMPREENDIMENTO:** PEDREIRA E BRITADORA CANTIERI LTDA

**CNPJ:** 24.897.571/0001-39

**MUNICÍPIO:** São Sebastião do Paraíso - MG

**ZONA:** Rural e Urbano

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS**

**(DATUM):** WGS 84

**LAT/Y** 20°55'49"

**LONG/X** 47°0'36"

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

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

**BACIA FEDERAL:** Rio Paraná

**BACIA ESTADUAL:** Rio Grande

**UPGRH:** GD7: Médio Rio Grande

**SUB-BACIA:** Córrego do Carrapatinho

**CÓDIGO:**

A-02-09-7

**PARÂMETRO**

Produção bruta

700.000 t/ano

Capacidade

Instalada

700.000 t/ano

**ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):**

Extração de rocha para produção de britas

**DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):**

Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco

**CLASSE DO EMPREENDIMENTO**

4

A-05-04-6

Área útil 4,73 ha

Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos

**PORTE GRANDE**

F-06-01-7	Capacidade de armazenagem 40 m <sup>3</sup>	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbana</li> </ul>		
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Engenheiro Sanitarista e Ambiental Mauro Lucio Malta Pena		<b>REGISTRO:</b> ART nº MG20232334503
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 244684/2024		<b>DATA:</b> 01/04/2024

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Cátia Villas-Bôas Paiva - Gestora Ambiental da Diretoria Regional de Regularização Ambiental	1.364.293-9
De acordo: Eridano Valim dos Santos Maia – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6
Anderson Ramiro de Siqueira - Coordenador de Controle Processual Sul de Minas	1.051.539-3



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 12/08/2024, às 14:14, 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 **Anderson Ramiro de Siqueira, Diretor (a)**, em 12/08/2024, às 14:15, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 12/08/2024, às 14:17, 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 **94816666** e o código CRC **75EBF72B**.



## RESUMO

Este Parecer Único visa subsidiar o julgamento da Câmara de Atividades Minerárias do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) do pedido de Licença de Operação Corretiva para as atividades listadas no Quadro 1, para a regularização ambiental do empreendimento Pedreira e Britadora Cantieri Ltda, CNPJ nº 24.897.571/0001-39, Processo COPAM n.º 228/2024.

**Quadro 1:** Atividades Objeto do Licenciamento Vinculadas ao PA 228/2024

ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)				
CÓDIGO	ATIVIDADE	PARÂMETRO E UNIDADE	QUANTIDADE	ESTÁGIO ATUAL DA ATIVIDADE
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas	produção bruta	700.000 t/ano, de Porte Grande	prévia
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	capacidade instalada	700.000 ton/ano, de Porte Médio;	
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	área útil	4,73 ha, de Porte Médio	
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	capacidade de armazenagem	40 m <sup>3</sup> , de Porte Pequeno	

O empreendimento formalizou processo de Licença Prévia, de Instalação e de Operação para Ampliação em 15/02/2024 junto à URA Sul de Minas, para regularizar a operação nas poligonais minerárias ANM nº 834.418/2007 e 830.676/1979.

Localizado no município de São Sebastião do Paraíso, MG, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendimento é classificado como classe 4 e instruído ao processo de regularização ambiental com apresentação de Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA). O empreendimento opera abarcado pelo Certificado nº 981/2023 as atividades A-02-09-7 e A-05-01-0 na quantidade 300.000 ton/ano.



Há incidência do fator locacional de peso 1 devido “Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas”. Para a ampliação se fará necessária o corte de árvores isoladas, sendo o pedido formalizado via SEI 2090.01.0001319/2024-51. Foi realizada vistoria técnica em 01/04/2024 conforme Auto de Fiscalização nº 244684/2024. Foram solicitadas informações complementares em 20/05/2024, as quais tiveram prorrogação de prazo e respondidas em 06/08/2024, a contento.

O empreendimento está inserido em área urbana e rural. Foram apresentados recibos do Cadastro Ambiental Rural- CAR para as matrículas 54.731, 52.643, 7.357 e 9.786.

O empreendimento demanda água para consumo humano, para lavagem de veículos e aspersão, sendo regularizado através da Portaria nº 0802828/2022.

Os efluentes líquidos provenientes da oficina, lavador e possíveis vazamentos passam por Caixa Separadora de Água e Óleo – SAO e os efluentes sanitários são tratados em biodigestor, ambos lançados em sumidouro. Os resíduos sólidos gerados no empreendimento se apresentam ajustados às exigências normativas, sendo instalado depósito temporário de resíduos. O estéril será disposto em pilha a ser instalada. Para emissão atmosférica proveniente da nova área de UTM, área de lavra e movimentação do maquinário ocorre aspersão. Os equipamentos passam por manutenção preventiva para operarem nas especificações técnicas do fabricante, mitigando os impactos relacionados ao ruído, vibração. Para o impacto visual o empreendimento possui cortina arbórea e os taludes da pilha serão revegetados.

Haverá a incidência de compensação pelo corte de cedro e ipê amarelo, em conformidade com Decreto 47.749 e Lei 20.308.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas no Certificado 981/2023 foram cumpridas de forma satisfatória. Ressalta-se, que a equipe multidisciplinar da URA Sul de Minas, considera as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados satisfatórias.

Diante do exposto, a URA Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de Ampliação da Licença Prévia, de Instalação e de Operação, para o empreendimento PEDREIRA E BRITADORA CANTIERI LTDA, até 27/10/2029, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

## 1. INTRODUÇÃO

O empreendimento **PEDREIRA E BRITADORA CANTIERI LTDA**, nome fantasia: PEDREIRA CANTIERI, inscrito no CNPJ 24.897.571/0001-39, tem como atividade principal a extração de rocha para produção de britas, na zona rural do município de São Sebastião do Paraíso, desde 22/09/1966.

Possui Certificado nº 981 de Licenciamento Ambiental Concomitante – Renovação de Licença de Operação, emitido em 10/11/2023, para as atividades: “A-02-09-7 Extração de rocha para produção de britas” com Produção bruta de



300.000 t/ano; “A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” com Capacidade instalada de 300.000 ton/ano e; “C-04-19-7 Formulação de adubos e fertilizantes” com Capacidade instalada de 70.000 t/ano.

Em 15/02/2024 foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o Processo Administrativo - PA de licenciamento ambiental nº 228/2024, na modalidade Licenciamento Ambiental Concomitante - LAC 1, visando ampliação do empreendimento, nas fases prévia, de instalação e de operação (LP+LI+LO). O processo foi invalidado para correção do parâmetro a pedido do ofício SEI 94545327 e devido a constatação da localização no entorno do Parque Municipal Natural Águas Do Serrinha .

As atividades objeto dessa solicitação estão listadas na DN 217/17:

- **“A-02-09-7 Extração de rocha para produção de britas”** sendo a Produção bruta considerada na ampliação de 700.000 t/ano, de Porte Grande;
- **“A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco”** sendo a Capacidade instalada considerada na ampliação de 700.000 ton/ano, de Porte Médio;
- **“A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”** sendo a Área útil de 4,73 ha, de Porte Médio e;
- **“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”** sendo a Capacidade de armazenagem de 40 m<sup>3</sup>, de Porte Pequeno.

O potencial poluidor/degradador geral das atividades supracitadas da listagem A e F é Médio; enquadrando o empreendimento em Classe 4. Há incidência de critério locacional fator 1 por “Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo”.

A modalidade de análise é de LAC 2, mas considerando que a instalação da atividade de lavra e de pilha implica na operação do empreendimento, a modalidade da análise ocorreu através de LAC 1.

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN COPAM nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberar, além de empreendimentos Classe 5 e 6,



também os de Classe 4 quando de porte Grande, nos termos do inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016.

Para a ampliação se fará necessária o corte de árvores isoladas, sendo o pedido formalizado no SEI 2090.01.0001319/2024-51, vinculado neste parecer único.

Foi apresentado no processo da Pedreira e Britadora Cantieri LTDA, Certificado de Regularidade - CR emitido pelo Cadastro Técnico Federal junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA sob registro nº 17153, emitido em 07/02/2024.

A Pedreira e Britadora Cantieri LTDA possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB nº PRJ20180143992, válido até 07/03/2029; Certificado de Conformidade Tanques Aéreos de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis nº UL-BR 23.0701, com validade até 17/05/2026; e justificou a não apresentação do Certificado de Registro junto a ANP (Agência Nacional do Petróleo), em vista da dispensa na Resolução ANP nº 939/2023, pois o uso é exclusivo do empreendimento.

Complementarmente a análise dos estudos ambientais a URA Sul de Minas se utilizou de sistemas ambientais e meios remotos, tais como imagens de satélites e relatórios fotográficos, além de vistoria técnica, realizada, em 01/04/2024 conforme Auto de Fiscalização nº 244684/2024.

Foram solicitadas informações complementares em 20/05/2024, as quais foram prorrogadas através dos ofícios SEI 92851251 e 93178684, respectivamente. E, respondidas a contento em 06/08/2024 via SLA.

Os estudos ambientais apresentados para subsidiar a análise foram Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, elaborado pelo engenheiro sanitarista e ambiental Mauro Lucio Malta Pena, sob Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº MG20232334503 e, foram considerados satisfatórios pela equipe interdisciplinar da FEAM URA Sul - CAT.

## 2.1. CONTEXTO HISTÓRICO

A Pedreira e Britadora Cantieri LTDA obteve licenças ambientais de operação através dos processos administrativos 00003/1992/001/1992, 00003/1992/002/1993, 00003/1992/003/2006 e 00003/1992/005/2012.

A operação do empreendimento vigente é através da Revalidação da Licença de Operação – RevLO Certificado nº 981, obtida na decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, em reunião do dia 27/10/2023, com prazo de validade até 27/10/2029 e com condicionantes.

A área ocupada pela pedreira é de 21 ha. Nela, se encontra a poligonal minerária ANM nº 830.676/1979, bem como todas as estruturas necessárias à atividade de



mineração, a saber: frente de lavra, estradas, unidade de britagem, pátio para estocagem de brita, oficina, almoxarifado, balança industrial, refeitório, vestiários, sanitários e escritórios.

Em função dos avanços da lavra faz-se necessária a ampliação do empreendimento no sentido oeste da poligonal do processo ANM 830.676/1979 adentrando na poligonal do processo ANM 834.418/2007, passível de licenciamento ambiental tanto para a nova área de extração quanto para a disposição do estéril que recobre a rocha. O cenário projetado para esta ampliação da lavra terá duas plantas de beneficiamento.

Neste processo será avaliada a ampliação pleiteada pelo empreendimento.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Pedreira e Britadora Cantieri Ltda está instalada na Zona rural urbana e rural do município de São Sebastião do Paraíso, local denominado Fazenda Ressaca, s/nº - Rodovia BR 265 - Km 1 - Caixa Postal 152. A coordenada geográfica referência da área da ampliação é na latitude 20°55' 41.78" S e longitude 47°00' 58,04" O. A Figura 01 a seguir mostra a localização da empresa:



Figura 01 - Imagem de satélite da Pedreira e Britadora Cantieri LTDA. Fonte: Google Earth.



O empreendimento é titular de dois processos ANM. A área do processo ANM nº 830.676/1979 foi requerida junto a Agência Nacional de Mineração, sob o regime de Registro de Licença para extração de diabásio em uma área de 21,79 ha, optando pelo regime de Concessão de Lavra em 26/08/1996, obtendo a Portaria de Lavra nº 149 em 14/05/2001. Já o processo ANM nº 834.418/2007 encontra-se em fase de Requerimento de Lavra com seu PAE – Plano de Aproveitamento Econômico julgado satisfatório para a produção de 264.000 t/ano.

A área das poligonais minerárias - ANM somam em 71,64 ha; a área construída não será alterada, sendo 0,4 ha; a área da lavra foi definida em 8,13; são duas UTM de 0,34 ha e 1,1307 ha; a pilha que terá 4,73 ha; o pátio possui 4,05 ha. Nos documentos SEI 80391785, 80391808, 80391832 são descritas as estruturas existentes e de ampliação do empreendimento, conforme tabela abaixo:

Tabela 01 – Área da Pedreira e Britadora Cantieri Ltda

Estrutura	Área (ha) atual	Área (ha) ampliação
Áreas de atividades minerárias	8,0789	0
Pátio de estocagem	4,05	0
Frente de lavra	8,13	7
UTM	0,34	1,1307
Edificações	0,4	0
Pilha	0	4,73
TOTAL	20,9989	12,8607
	33,8607 ha	

A área diretamente afetada – ADA de 21 ha irá para 33,86 ha, o que representará 46% em relação a área da ANM. Observa-se que a frente de lavra adquirida foi de 7 ha, mas o RCA aponta nesta fase um avanço de 0,8437 ha.

A reserva mineral da ANM 830.676/1979 foi calculada em 2.272.448 m<sup>3</sup> ou 6.021.998 t, já na ANM 834.418/2007 foi calculada em 2.860.000 m<sup>3</sup> ou 7.430.000





toneladas. O avanço da lavra será de 0,2 ha e a vida útil da jazida foi estimada em 30 anos.

A capacidade de produção total foi apresentada através da cominuição diária de 3.787,88 t ou 1.429,39 m<sup>3</sup>, que equivale ao produto final mensal de 83.333,33 t ou 31.446,54 m<sup>3</sup>; proveniente do ROM de 83.333,33 t/mês ou 31.446,54 m<sup>3</sup>/mês.

Em relação a jazida, por se tratar da rigidez mineral, não há alternativa locacional, a mesma terá seu avanço em área de pastagem. Em relação a UTM e ao posto de combustível, ambos serão instalados na área da operação atual do empreendimento. O local selecionado para construção da pilha foi na área de cafezal consolidado. Ou seja, toda ampliação do empreendimento que envolve incremento de área diretamente afetada – ADA, está localizado em área antropizada.

A área a ser ampliada é uma continuidade da jazida já em operação, possuindo uma camada de estéril na porção superior com altura média de 10 metros, que será removido por escavadeira hidráulica e transportado em caminhões basculantes. O maior volume será doado para terceiros para trabalhos de terraplanagem fora dos limites do empreendimento, o material remanescente será transportado para uma pilha de disposição de estéril. Tal capeamento é constituído de solo argiloso avermelhado e rocha alterada.

O método de extração da rocha será o mesmo já utilizado pelo empreendimento, com lavra a meia encosta. Atualmente a lavra possui um banco com duas praças de extração em uma única frente de lavra.

Com a rocha lavrável exposta, esta será perfurada, detonada com auxílio de explosivos, carregada por uma escavadeira hidráulica e transportada até a unidade de beneficiamento (UTM) por caminhões basculantes. Os furos para a detonação primária serão feitos por uma perfuratriz acionada por compressor de ar portátil ou elétrico.

A ampliação da lavra se dará no sentido oeste da cava, em bancadas sucessivas de taludes com altura aproximada de 15 metros, intercalados por praças amplas seguindo o mesmo modus operante já utilizado.

Abaixo o fluxograma do processo minerário

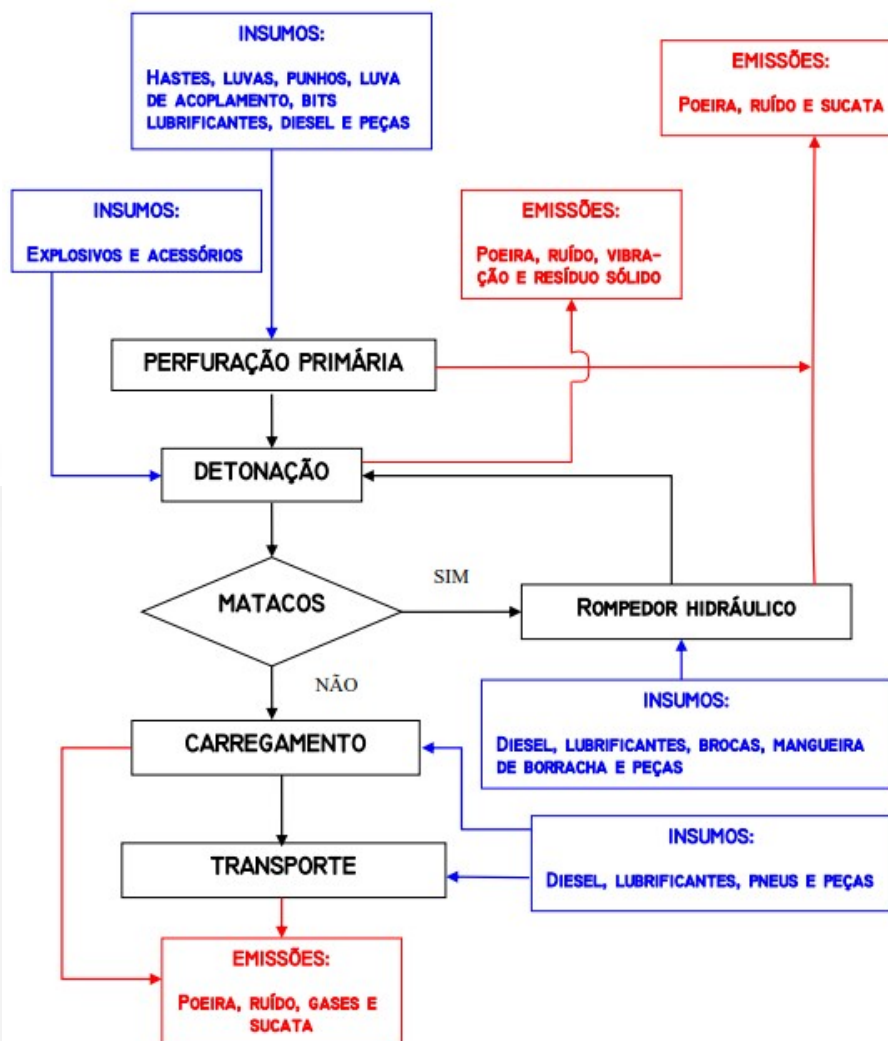


Figura 02 – Fluxograma. Fonte RCA.

O beneficiamento consistirá nos processos de britagem da rocha em britadores de mandíbulas e cônicos, peneirada a seco, gerando as britas em diversas granulometrias, que serão dispostas em pilhas de produtos, onde serão carregadas por uma pá carregadeira para o cliente final. O pó de pedra, além de ser comercializado como brita possui empregabilidade na área da agricultura sendo utilizado como remineralizador de solo.

A capacidade instalada do beneficiamento atual é da ordem de 128,7 t/h de brita chegando a um montante de 564.014,88 t/ano. A nova planta de beneficiamento possui capacidade nominal instalada de 436.000 t/ano ou seja 103,22 t/h de brita.

O R.O.M. será basculado em silo dotado de alimentador vibratório que abastece o britador primário de mandíbulas. Após sofrer esta primeira cominuição a rocha segue via transportador de correia até uma pilha pulmão. Da pilha pulmão o



material é retomado por uma calha vibratória que alimenta um transportador de correia até a britagem secundária, de onde segue para um primeiro peneiramento. O material retido sofrerá uma britagem terciária (britador cônico e britador de martelo). O material gerado pela britagem terciária segue para novo peneiramento, onde o retido retorna ao britador terciário cônico e o passante constitui em produto final.

Após sofrer britagem e classificação granulométrica, a rocha, já sob a forma de brita, é transportada via transportador de correia até o pátio de estocagem, de onde será carregado por pá-carregadeira até os caminhões de transporte.

Parte da produção do pó de pedra é carregado e transportado para disposição em um galpão na propriedade do empreendimento para posteriormente ser comercializado na utilização para correção de solo, através da atividade licenciada de formulação de adubos e fertilizantes.

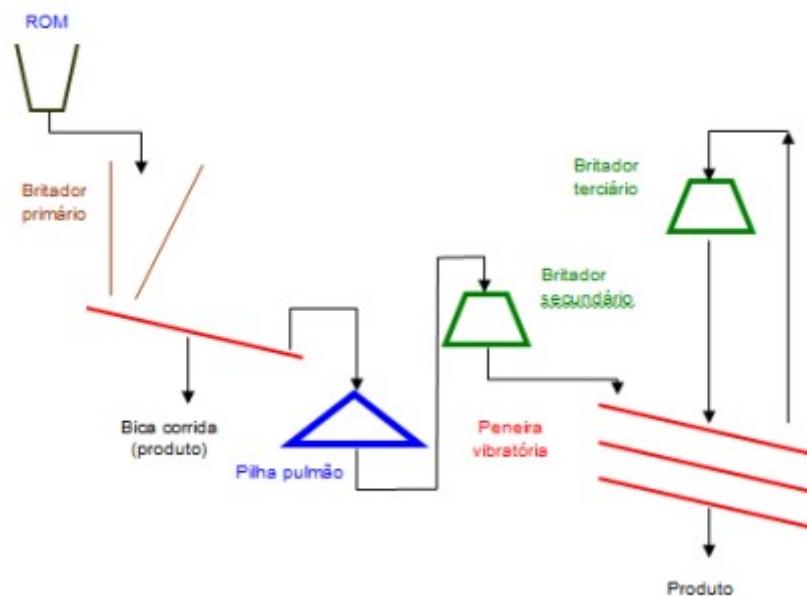


Figura 03 – Esquema de britagem padrão. Fonte RCA.

Os produtos finais gerados serão os mesmos atualmente:



Especificação	Aplicação	Granulometria
Brita 0	Asfalto-Concreto-Artefatos de Cimento	4,8 a 12,5 mm
Brita 1	Asfalto-Concreto-Artefatos de Cimento	9,5 a 19 mm
Brita 2	Asfalto-Concreto-Compactação de solo	25,4 mm
Brita 3	Aterros-lastros ferroviários-drenos	50,8 mm
Pedrisco	Asfalto-Concreto-Artefatos de Cimento	>4,8 mm
Pó de pedra	Concreto-Artefatos de Cimento/Remineralizador de solo	>4,8 mm

Figura 04 – Produtos finais. Fonte: Fonte RCA.

A pilha será instalada conforme os parâmetros técnicos abaixo:

Altura final	60 m
Elevação da base	995 m
Elevação da crista	1055 m
Altura das bancadas	10 m
Largura das bermas	5 m
Ângulo dos taludes entre bermas	38°
Capacidade de armazenamento	515.131 m <sup>3</sup>
Área	4,73 ha
Coordenada média (Datum SIRGAS 2000)	-20° 56' 01,70" S / -47° 00' 29,66" W

Figura 05 – Ficha técnica da pilha. Fonte: Identificador SLA 286827

Os equipamentos permanecerão os mesmos já utilizados, a saber: escavadeiras hidráulicas, caminhões basculantes, perfuratriz pneumática, compressor de ar portátil e elétrico, rompedor hidráulico, caminhão pipa e caminhão convencional. A nova planta de britagem será formada por um alimentador vibratório, um britador de mandíbulas, um britador cônico, duas peneiras de 3 decks.

Os insumos também serão os mesmos já utilizados na operação: explosivos, acessórios de detonação, brocas, hastes, luvas, punhos e bits para execução dos furos, pneus, óleo diesel e lubrificante para os equipamentos e materiais de desgaste para a caçamba da escavadeira, carregadeira, báscula dos caminhões, revestimentos para os britadores, telas para as peneiras, lubrificantes, roletes e correias de borracha para os transportadores contínuos.



O empreendimento permanecerá com o mesmo regime operacional, de segunda a sexta em dois turnos de 8:00 às 17:00 horas e de 20:00 às 05:00 horas, durante 44 horas/semanais. Não haverá novas contratações, sendo 31 o número total de colaboradores.

A água necessária ao empreendimento se manterá para consumo humano e industrial (lavagem da brita) e lavagem de veículos, proveniente de poço tubular outorgado e sem nenhum acréscimo no consumo.

A energia elétrica é fornecida por Concessionária Local, sendo a demanda contratada de 530 kW para um consumo médio mensal de 115.339,16 kWh.

### 3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A Área Diretamente Afetada -ADA é o local onde ocorre toda ocupação/alteração física decorrente da operação do empreendimento. No caso do empreendimento proposto, a ADA pode ser considerada aquela delimitada pela atividade de extração, beneficiamento, pátio de estocagem, estradas de acesso, estruturas de apoio, galpão de armazenamento do remineralizador de solo (pó de pedra) utilizado na agricultura, ampliação da lavra e área para construção da pilha de estéril/rejeito, correspondente atualmente a aproximadamente 35 ha.

A Área de Influência Direta – AID é a área geográfica diretamente afetada pelos impactos decorrentes do empreendimento/projeto e corresponde ao espaço territorial contíguo e ampliado da ADA, e que deverá sofrer impactos, tanto positivos quanto negativos. Está localizada a 2,4 km do centro da cidade de São Sebastião do Paraíso, especificamente na Fazenda Ressaca e nas duas poligonais minerárias ANM nº 830.676/1979 e 834.418/2007, perfazendo uma área total de 103 ha. Trata-se de zona rural e expansão urbana, mais ainda com baixa ocupação humana e grande intervenção antrópica, principalmente por pastagens e plantio de café, existindo nas proximidades propriedades rurais que se dedicam às atividades agropecuárias.

A área de influência indireta – AII é aquela faixa de entorno ao empreendimento que, embora não ocupada diretamente pelo mesmo, sofre seus efeitos positivos e negativos. Sendo limitadas pelas correspondentes drenagens naturais situadas logo a jusante do empreendimento e abrangendo todo o município de São Sebastião do Paraíso.

Abaixo a delimitação das áreas de influência:



Figura 06 – Áreas de influência definidas para o empreendimento Cantieri sobrepostas, sendo a ADA representada pelo polígono vermelho, a AID em roxo, a AII em azul e os polígonos ANM em amarelo e laranja. Fonte: RCA.

Verificou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, IDE - SISEMA; instituída por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017 que a área diretamente afetada – ADA da Pedreira e Britadora Cantieri não se localiza em área com critério locacional de enquadramento.

### 3.1. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Apesar de não constar na plataforma IDE-Sisema, no PCA foi relatado a existência do Parque Municipal das Águas do Serrinha, contíguo a ADA do empreendimento, conforme abaixo:

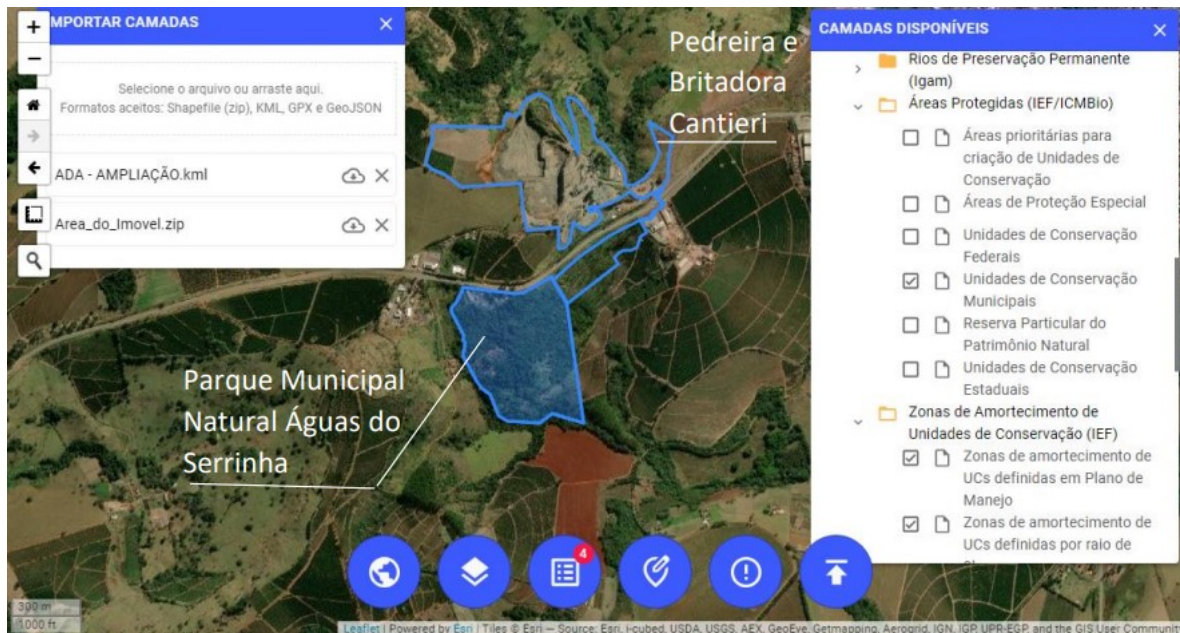


Figura 07 – Localização da ADA da Cantieri e do Parque Municipal das águas do Serrinha. Fonte: SEI 94825892.

A Lei Municipal nº 2.847, de 21/06/2001, criou o Parque Municipal das Águas do Serrinha, com área de 19,827 hectares situado na zona rural de São Sebastião do Paraíso, confrontando com BR 265, José Spósito, Alexandre Spósito e Pereira da Silva.

Foi apresentado estudo de critério locacional. O estudo ressaltou que não há um levantamento topográfico do perímetro do Parque. Portanto foi utilizado como base para localização desta UC o perímetro informado no Cadastro Ambiental Rural -CAR consultado da base de dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SICAR.

Em relação a interferência na UC, não haverá supressão de vegetação nativa para a ampliação da Pedreira e Britadora Cantieri; haverá atividade de decapeamento da camada do solo para avanço da lavra e da pilha, mas formada por pastagem e sem interferência em corpos d'água ou nascentes; não haverá barramento nem emissão de efluente em curso d'água mas; haverá emissões atmosféricas, ruídos e uso de explosivos. Foram apresentadas medidas de controle e de mitigação para os impactos negativos identificados, abordados neste parecer, de forma a não ocorrer contaminação do solo ou das águas subterrâneas ou de afetar a biodiversidade ou a morfologia da UC.

Ressalta-se que o Parque Municipal das Águas do Serrinha já sofre interferência da rodovia BR 265 nos impactos negativos de emissão atmosférica e ruídos.

Foi apresentado PRAD para recuperação da ADA, minimizando os impactos físicos relacionados a erosão e, impacto visual.



Não há plano de manejo para o Parque Municipal das Águas do Serrinha. A Lei da criação da UC traz que a finalidade do parque é: a) resguardar os atributos excepcionais da natureza, na região; b) a proteção integral da flora, da fauna e demais recursos naturais, com utilização para objetivos educacionais, científicos e recreativos. c) assegurar condições de bem-estar público.

A ampliação da Pedreira e Britadora Cantieri não afetará a prestação de serviços, conservação da biodiversidade, turismo, prevenção e controle de incêndios florestais, prevenção e controle do desmatamento, prevenção e controle da caça, prevenção e controle de ocupações irregulares, atividades de pesquisa e de educação ambiental, no Parque Municipal das Águas do Serrinha.

Em atendimento ao Decreto Nº 47.941/2020, deverá se dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC, sendo a mesma realizada através do SEI 94810819.

### 3.2. RECURSOS HÍDRICOS

A Pedreira e Britadora Cantieri Ltda está inserida na bacia hidrográfica do Rio Médio Rio Grande – GD7, sendo o curso d'água mais próximo denominado córrego do Carrapatinho.

A ampliação do empreendimento demandará da água para a mesma finalidade já utilizada e outorgada na licença principal. Não haverá ampliação do consumo de água. Abaixo o consumo hídrico:

Consumo Hídrico			
Fonte Fornecedora	Consumo máximo/dia	Consumo médio	Finalidade
Poço Tubular - Portaria nº 0802828/2022 – 30/04/2022	30 m <sup>3</sup>	30 m <sup>3</sup> /dia	Consumo Humano, consumo industrial e lavagem de veículos

Figura 08 – Consumo Hídrico. Fonte: RCA.

Não está autorizado nenhum consumo hídrico neste parecer, além da Portaria de Outorga nº 0802828/2022, vinculada ao Processo de Outorga - PO nº 56413/2021, a qual autoriza a captação da vazão de 2,8 m<sup>3</sup>/h, com tempo de captação de 10:43 horas/dia, 12 meses/ano, no ponto compreendido pela coordenada geográfica Latitude 20°55'51,5"S e Longitude 47°00'25,8"W, válida por 10 anos e emitida em 30/04/2022.





### 3.3. FLORA

Segundo a IDE-Sisema, o empreendimento está localizado no bioma Mata Atlântica, com ocorrência de Floresta Estacional Semidecidual Montana, em área não prioritária para conservação, sendo o grau muito baixo.

A vegetação nativa encontra-se muito descaracterizada e antropizada no município. A área de ampliação objeto deste licenciamento é composta por áreas antropizadas por pastagens (brachiária e capim Napier), pela cultura de café e eucalipto, bem como pela mineração, ocorrendo ainda áreas com vegetação nativa fragmentada.

Nas propriedades existentes no entorno da área do empreendimento a situação não se altera muito, uma vez que grande parte de suas áreas estão constituídas por pastagens e por atividades relacionadas a agricultura, estando a vegetação nativa restrita às áreas de preservação permanente e reserva legal das propriedades.

Abaixo a imagem da cobertura vegetal:

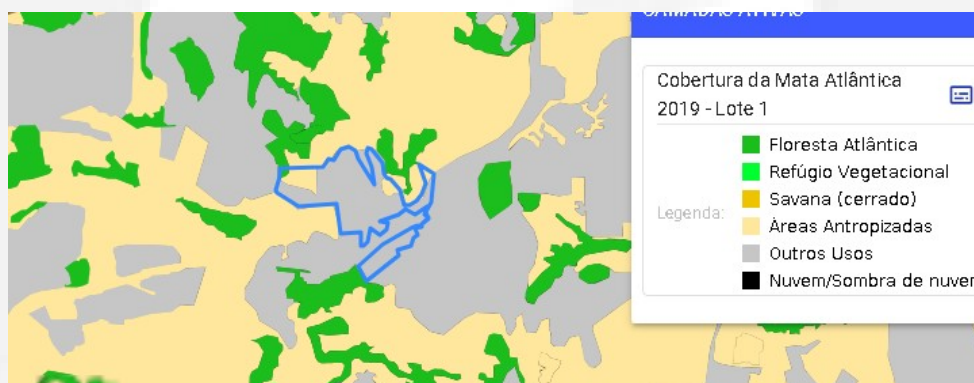


Figura 09 – Camada da Cobertura da Mata Atlântica. Fonte: IDE-Sisema.

### 3.4. FAUNA

Segundo a IDE-Sisema a vulnerabilidade natural é muito baixa, a integridade da fauna e prioridade para conservação dos grupos faunísticos (mastofauna, avifauna, ictiofauna, herpetofauna e invertebrados) é baixa.

Em função da AID do empreendimento estar totalmente impactada por diversas ocupações antrópicas como pastagens e plantio de culturas, o levantamento da fauna compreendeu uma pesquisa bibliográfica visando enriquecer este trabalho, não tendo ocorrido campanhas de campo para identificação de espécies.

A biodiversidade existente na região do empreendimento é composta em sua maioria por espécies generalistas, que são capazes de se adaptar em local de vegetação fragmentadas, estando o empreendimento localizado em área utilizada



para diversas atividades antrópicas, com impactos acentuados sobre o meio natural, causando afugentamento da fauna e menores áreas para a sobrevivência de espécies mais exigentes, como os mamíferos de grande porte. A variabilidade de habitats nesta região é bastante restrita, entretanto cabe ressaltar a existência do Parque Municipal Águas da Serrinha, localizado a sul do empreendimento considerado por lei como Área de Preservação Permanente que acaba por abrigar diversas espécies.

A avifauna é a ordem mais representativa na área. Dentre as espécies mais observadas e catalogadas pelo parque temos: saíra-amarela (*Stilpnia cayana*), periquitão (*Psittacara leucophthalmus*), tesourinha (*Tyrannus savana*), suiriri (*Tyrannus melancholicus*), polícia-inglesa-do-sul (*Leistes superciliaris*), coleirinho (*Sporophila caerulescens*), bigodinho (*Sporophila lineola*), filipe (*Myiophobus fasciatus*), ariramba-de-cauda-ruiva (*Galbula ruficauda*), freirinha (*Arundinicola leucocephala*), patativa (*Sporophila plumbea*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), periquito-de-encontro-amarelo (*Brotogeris chiriri*), chorão (*Sporophila leucoptera*), tico-tico-do-campo (*Ammodramus humeralis*), curió (*Sporophila angolensis*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), bacurauzinho (*Nannochordeiles pusillus*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), dentre outros.

Animais terrestres como, gambá (*Didelphis sp*), Gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*), mico-estrela (*Callithrix penicillata*), tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), tatu-galinha (*Dasybus novencinctus*), Cascavel (*Crotalus durissus*), Teiú (*Tupinambis teguixin* L), além de morcegos frugívoros e insetívoros, também estão presentes na área.

Considerando o artigo 19 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3102/2021, para intervenção ambiental relativos à supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, em áreas iguais ou superiores a dez hectares depende da apresentação de levantamento de fauna silvestre terrestre. Como não haverá supressão de vegetação nativa para a ampliação do empreendimento, os estudos de fauna apresentados foram considerados satisfatórios.

### 3.5. CAVIDADES NATURAIS

Segundo a plataforma IDE-Sisema, o empreendimento está inserido em grau médio para potencialidade de ocorrência de cavidades.

Foi realizado prospecção espeleológica através de estudo contendo estudos bibliográficas e caminhamento espeleológico nos dias 31/01/2023, 06/03/2023 e 08/03/2023 no interior da ADA mais 250 metros do seu entorno – Área de estudo (AE), conforme imagem abaixo:

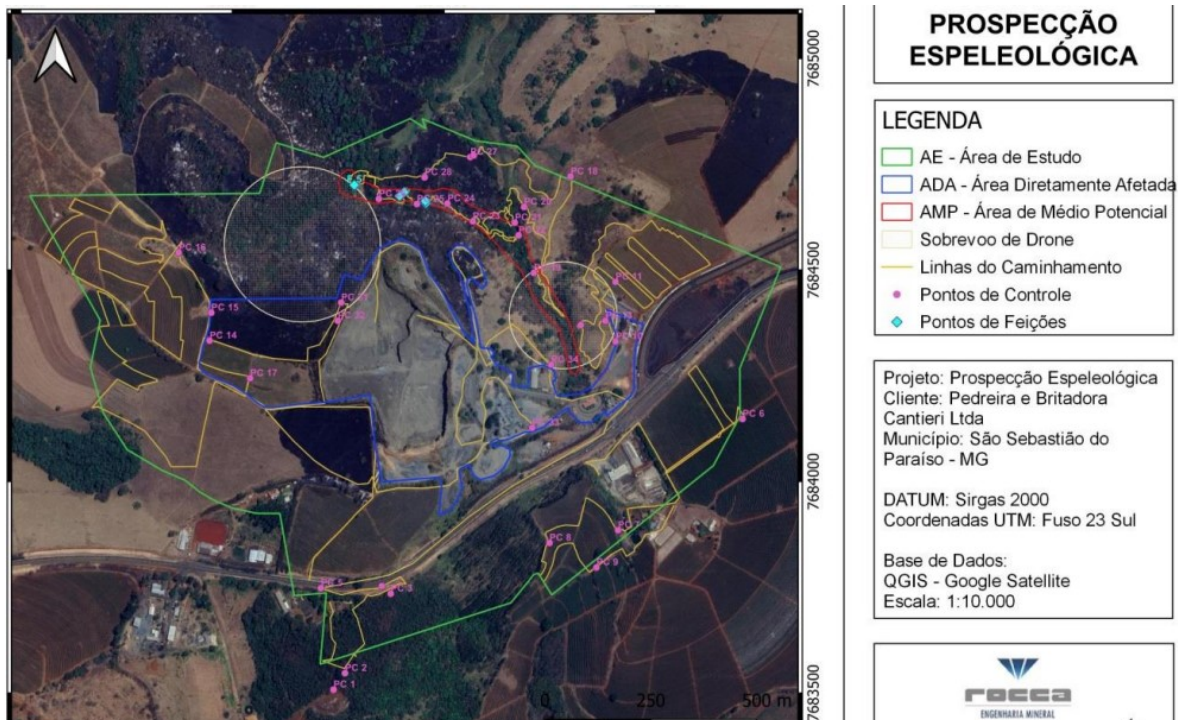


Figura 10 – Estudo espeleológico. Fonte: RCA.

A AE compreende 137,55 ha, onde foram percorridos 3.372 metros, na densidade 127,44m/ha, totalizando uma área prospectada de 88,14ha.

Foi apresentado relatório técnico e fotográfico da descrição de cada ponto de controle e feição.

A prospecção realizada indicou a presença de 2 abrigos e 3 reentrâncias, conforme definido na Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017 – Revisão 1. A formação destas feições se deu por processos erosivos do maciço, que devido às características de resistência desta rocha, acaba por originar tais feições, não podendo ser consideradas estruturas de valor espeleológico.

Em consulta ao CANIE/CECAV não foi verificada a presença de nenhuma outra cavidade em raio bem abrangente. A única cavidade verificada é a Gruta Morro da Mesa, localizada cerca de 20 km da Área de Estudo (AE).

O desenvolvimento de cavidades em ambiente de Patamares Cuestiformes em rocha arenítica não é favorável, pois o este não é solúvel em água como os carbonatos.

### 3.6. PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO

Ainda, conforme a IDE-SISEMA, verificou-se que o empreendimento se encontra em área com fator de restrição ou vedação, a saber, inserido no raio de Área de



Influência do Patrimônio Cultural protegida pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA/MG. No entanto, se trata de bens tombados e celebrações e formas de expressão registradas, com mais de 1,81 quilômetros de distância do empreendimento.

Foi apresentado Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental – Bens Acautelados material e imaterial dentro dos limites da área de influência dos patrimônios culturais protegidos pelo IEPHA, sob ART nº MG20243158952.

Destacou-se na área de influência do patrimônio cultural onde o empreendimento está inserido como bens materiais acautelados: Escola Estadual Coronel José Cândido, Escola Municipal Campos do Amaral, Estação Ferroviária São Paulo e Minas, Posto de Puericultura, Estação da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, Igreja Matriz de São Sebastião, Igreja Nossa Senhora Aparecida, Prédio do antigo Instituto Monsenhor Felipe. Já como bens imateriais destacam-se duas celebrações: As Folias de Minas Companhia de Reis Morro Vermelho - Bem acautelado pela Deliberação CONEP 1/2017e Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais – Bem acautelado pela Deliberação CONEP 10/2018.

Contudo esses bens acautelados materiais e imateriais estão presentes dentro do limite da Área de Influência do Patrimônio Cultural, não havendo nenhum bem cultural dentro dos limites da ADA e AID do empreendimento. Consta como bem acautelado no local indicado pelo IDE-SISEMA a cerca de 2 km do empreendimento a Igreja Matriz de São Sebastião do Paraíso, o que não está correto. A Igreja Matriz do município está localizada na Praça Comendador José Honório no centro da cidade e não na Rua das Margaridas na altura do nº 185, no bairro Jardim Morada do Sol.

Abaixo a localização dos bens acautelados materiais e imateriais:

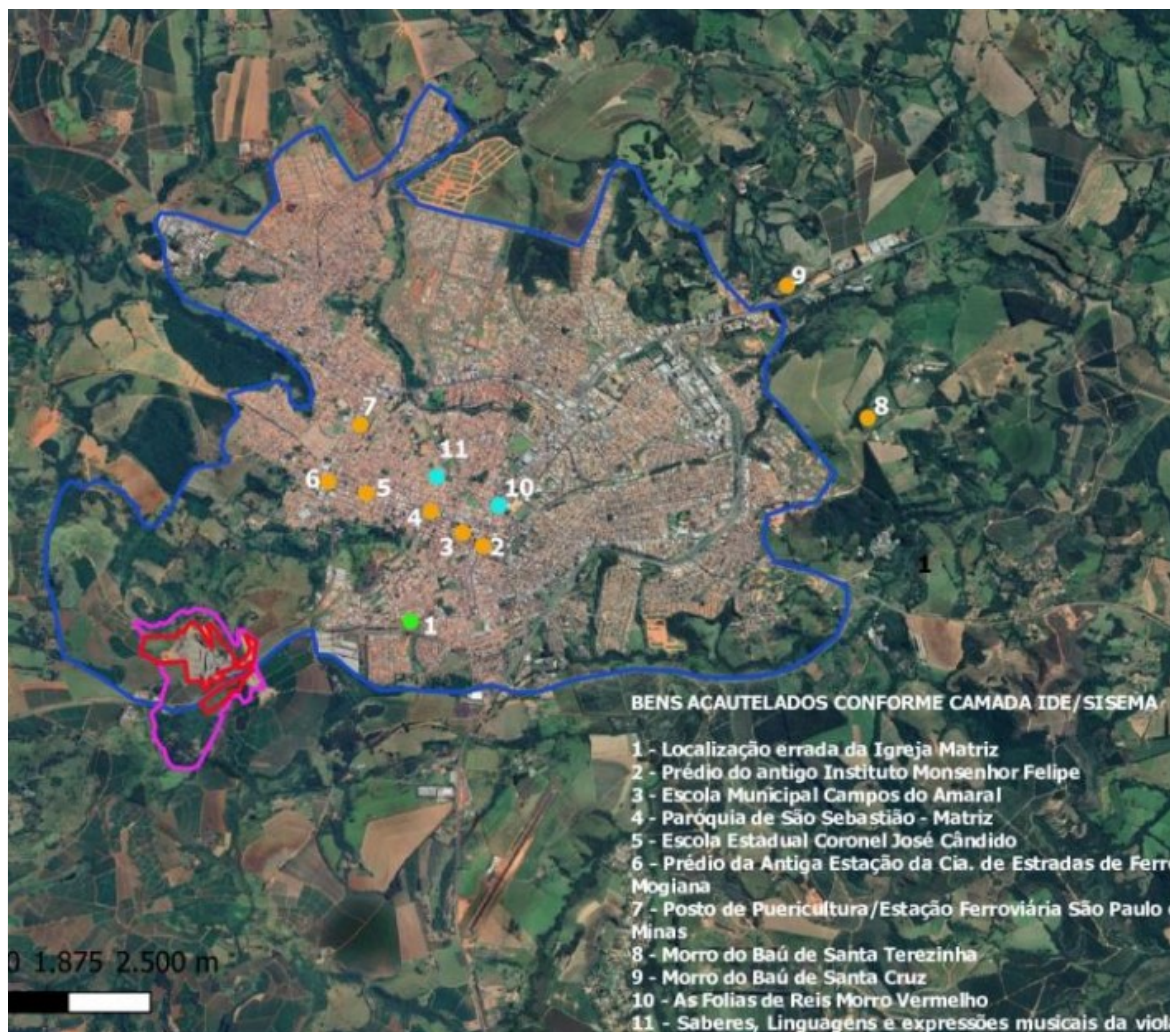


Figura 11 – Localização das áreas do empreendimento (ADA, AID e All), em relação aos bens acautelados materiais e imateriais. Fonte: Identificador SLA nº 286839.

O laudo concluiu que na fase de operação e ampliação, a movimentação de máquinas e equipamentos, a extração da rocha na área de lavra do empreendimento e o transporte do produto, como atividades com provável potencial de geração de particulados, o que poderia causar danos à integridade dos bens tombados. Contudo, dada ao baixo potencial de geração de particulados, à distância do empreendimento destes bens (2.500 m, menor distância), e à presença de medidas que acabam por minimizar os impactos gerados, demonstrou que eventuais emissões que ocorram na área do empreendimento, não apresentam potencial para causar impactos significativos à integridade dos Bens Acautelados Materiais e Imateriais.

A principal rota de escoamento do material é pela BR-265, não havendo em seu trajeto nenhum Bem Acautelado Federal, Estadual e Municipal. O Tráfego de veículo do empreendimento onde estão localizados os Bens Acautelados na área



de influência do patrimônio cultural é mínimo sendo realizados por caminhões de porte menor, sendo ainda compartilhado com outros veículos de diversos portes que por ali transitam, uma vez que a maioria dos bens estão localizados na área central do município.

### 3.7. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE -APP

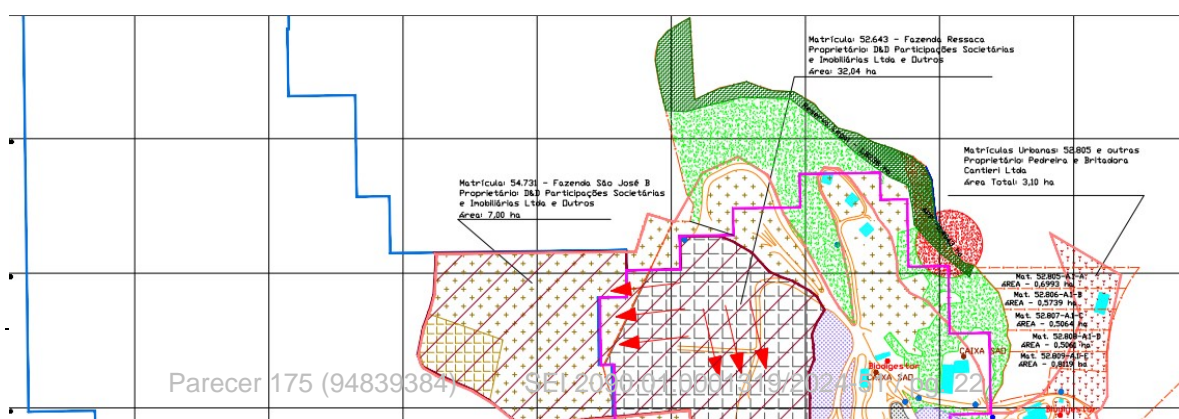
Como comprovante de propriedade nesta fase de ampliação, foram apresentadas matrículas urbanas e rurais, localizadas no município de São Sebastião do Paraíso, a saber:

TABELA 02 – Comprovantes de propriedades da Pedreira e Britadora Cantieri Ltda.

Matrícula	zona	área total
52.805	urbana	6.993,20 m <sup>2</sup>
52.806		5.739,15 m <sup>2</sup>
52.807		5.064,42 m <sup>2</sup>
52.808		5.061,66 m <sup>2</sup>
52.809		8.118,57 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL urbano</b>		<b>30.977 m<sup>2</sup></b>
52.643 (Fazenda Ressaca)	rural	32,0488 ha
54.731 (Fazenda São José)		7,0 ha
7.357 (Sítio Santo Exedito)		14,69 ha
<b>TOTAL rural</b>		<b>54,178 ha</b>

Todas as matrículas urbanas foram criadas em 26/08/2020, estão em nome do empreendimento Pedreira e Britadora Cantieri Ltda e tiveram origem da matrícula nº 45.996. Todas elas constam registradas a existência de APP na faixa de 30 metros. Porém, não foi levantada a faixa de APP nas proximidades dos imóveis urbanos, como mostra no mapa abaixo. Devido o levantamento topográfico ser parte integrante do estudo realizado sob responsabilidade técnica, entende-se que não há aplicabilidade da APP mencionada nos registros dos imóveis.

Há uma nascente e parte de um córrego na divisa da propriedade, que gera APP, porém não está inserida na ADA da Pedreira e Britadora Cantieri, conforme abaixo:





QUADRO DE ÁREAS	
MATRICULAS	52.643,65.805,52.806 52.807,52.808,52.809,7.357e54.731
ÁREA TOTAL DOS IMÓVEIS	56,83 ha
VEGETAÇÃO REMANESCENTE	6,64 ha
PÁTIO ESTOCAGEM	4,05 ha
APP	1,38 ha
RESERVA LEGAL	1,82 ha
FRENTE DE LAVRA	8,13 ha
INFRAESTRUTURAS	0,40 ha
PASTO	11,63 ha
UNIDADE BENEFICIAMENTO	0,34 ha
CAFÉ	1,62 ha
EUCALIPTO	4,09 ha



Figura 12 - Levantamento topográfico da Cantieri. Fonte: RCA.

A figura abaixo, obtida na IDE Sisema, também mostra que não ocorre drenagem na ADA do empreendimento:

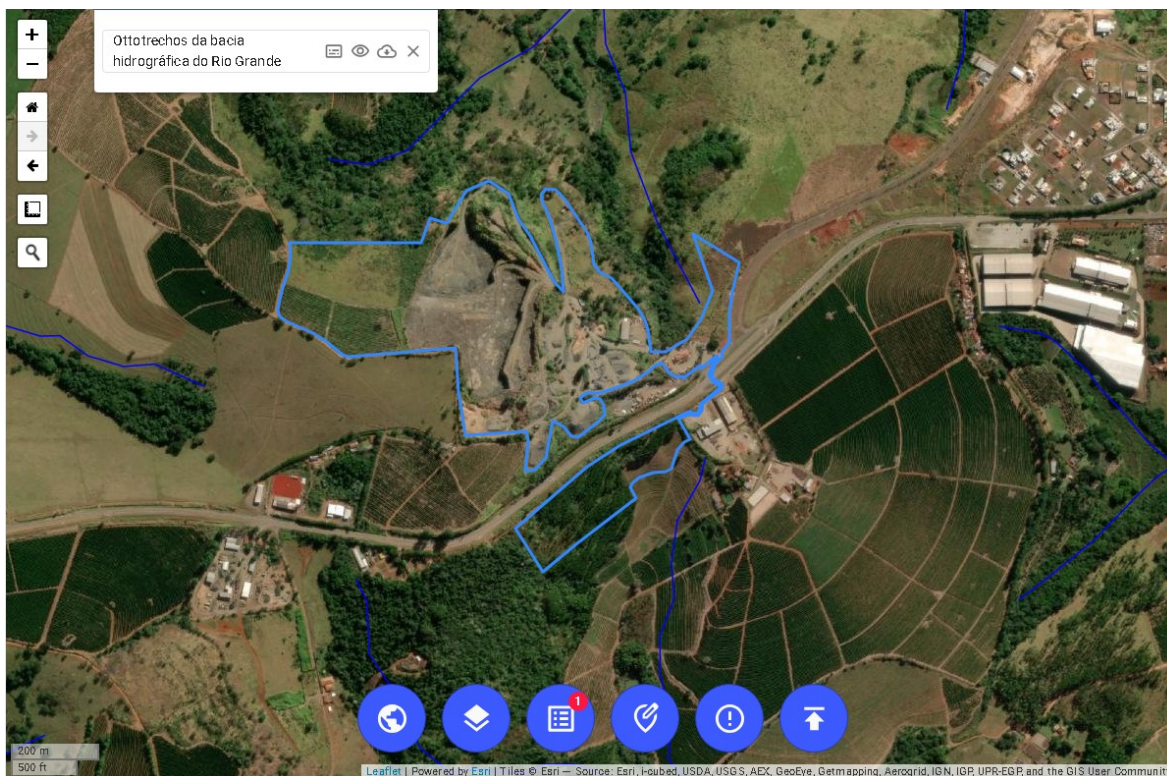


Figura 13 – Camada Ottotrechos da bacia hidrográfica do Rio Grande. Fonte: IDE-Sisema.

### 3.7. RESERVA LEGAL

Como descrito na Tabela 01, o empreendimento está inserido tanto em imóvel rural como urbano.

Para as matrículas rurais, todas são de propriedade da sociedade descrita na Consolidação do Contrato Social da Sociedade Empresária Pedreira e Britadora Cantieri Ltda, emitido pela Junta Comercial em 13/12/2022.

- Fazenda São José – Gleba 2, matrícula nº 54.731. Foi criada em 14/12/2022, com área registrada de 7 ha, proprietários D & D participações e imobiliárias LTDA, ECF Participações empresariais Ltda e DJG Empreendimentos e participações Ltda. Tem como matrícula de origem o registro nº 37.728.
- Fazenda Ressaca, matrícula nº 52.643. Foi criada em 03/02/2020, possui área total registrada de 32,0488ha, proprietários D & D participações e imobiliárias LTDA, ECF Participações empresariais Ltda e DJG Empreendimentos e participações Ltda. Tem como matrícula de origem: 12.272, 12.273, 33.311, 27.117, 9.734, 395, 7.128, 45.997 e 14.695; possui CAR averbado nº MG-3164704-A0A2324E04354EB4B23765146E86313F.

Foi apresentada a matrícula nº 39.522 - Sítio Santa Bárbara, onde se encontra averbada a reserva legal de algumas das matrículas originárias da Fazenda





Ressaca – nºs 12.272, 12.273, 33.311, 27.117, 9.734 e 14.695. Na AV2 contém o termo de responsabilidade de preservação de floresta descrito através de coordenadas geográficas, numa área de 01,6940 ha. No AV3 contém descrito através de coordenadas geográficas a área de reserva legal de 5,9824 ha, sendo que 1,6956 ha é destinado a própria matrícula; 2,6160ha é destinado a matrícula nº 9.734; 0,2688 ha destinado as matrículas nº 12.272 e 14.695; 0,76 ha destinado as matrículas nº 12.273, 27.117 e 33.311.

Foi apresentado o recibo do Cadastro Ambiental Rural – CAR nº MG-3164704-A0A2.324E.0435.4EB4.B237.6514.6E86.313F, que envolve duas matrículas do empreendimento - nº 52.643 (Fazenda Ressaca) e nº 54.731 (Fazenda São José). A área total delimitada foi de 39,05 ha (1,3946 Módulos Fiscais), sendo 37,21 ha formados por área consolidada e 1,82 ha formado por remanescente de vegetação nativa; foram delimitados 0,40 ha de APP e todo remanescente florestal, que equivale a 4,67% da área total do imóvel, foi delimitado como reserva legal. Na parte da documentação, em consulta ao Sicar, consta que a matrícula nº 52.643 tem o registro de 32,05 ha de área total e reserva legal averbada fora do imóvel através da AV 3 Mat 39.522 de 5,98 ha (localizada no CAR MG-3164704-C53E.27BC.632E.45DD.8C85.7EAA.E2B3.0DE7). Ainda na documentação, consta que a matrícula nº 54.731 possui 7 ha de área total registrada e não possui reserva legal averbada.

Em consulta ao CAR receptor da reserva legal da Fazenda Ressaca, nº MG-3164704-C53E.27BC.632E.45DD.8C85.7EAA.E2B.0DE7, a área total delimitada é de 8,60 ha, remanescente de vegetação é de 8,58 ha, APP é de 0,49 ha, a reserva legal averbada é de 2,48 ha, reserva legal aprovada e não averbada é de 6,11 ha e reserva legal vinculada à compensação de outro imóvel é de 6,11 ha; o que totaliza de reserva legal todo o remanescente florestal (99,86% da área total delimitada). Na documentação do referido CAR consta que 1,69 ha da AV 2 M 39522 é a reserva legal averbada do próprio imóvel e; que 5,98 ha da AV 3 M 39522 é destinada a compensação do CAR MG-3164704-A0A2324E04354EB4B23765146E86313F.

Mesmo sendo apresentada a matrícula nº 39.522, onde foi averbada a reserva legal da Fazenda Ressaca, não é possível aprovar a reserva legal das matrículas nº 52.643 e nº 54.731, devido a matrícula nº 52.643 ter sido unificada com outras matrículas posteriormente ao termo averbado. Não foi possível identificar se há reserva legal averbada às margens das demais matrículas originárias da Fazenda Ressaca, de nºs 395, 7.128 e 45.997. Ainda, porque a matrícula de nº 54.731, é originária de um desmembramento posterior a 22/07/2008, sem informação da área total do imóvel que a originou. A informação das matrículas não



apresentadas é necessária para verificação da quantidade dos Módulos Fiscais e regra de aplicação da reserva legal à época de 22/07/2008.

Todavia, somando a área de reserva legal proposta no CAR MG-3164704-A0A2324E04354EB4B23765146E86313F de 1,82 ha com a área de 6,11 ha de reserva legal compensada no CAR nº MG-3164704-C53E.27BC.632E.45DD.8C85.7EAA.E2B.0DE7, **tem-se que 20,30% da área total da Fazenda Ressaca e São José delimitada como reserva legal, atendendo o percentual mínimo exigido na Lei 20.922/2013.**

- Sítio Santo Expedito, matrícula 7.357, criada em 30/10/1980, possui área total retificada registrada de 14,69ha, proprietários DJG Empreendimentos e participações Ltda, D & D participações e imobiliárias LTDA, ECF Participações empresariais Ltda; possui CAR averbado sob nº MG-3164704-A0A2324E04354EB4B23765146E86313F.

Porém, o CAR vinculado a esta matrícula é o CAR MG-3164704-0AF69D2B3EFC487EA9F4EC8A0B362425.

O recibo do CAR MG-3164704-0AF69D2B3EFC487EA9F4EC8A0B362425 está vinculado as matrículas 9.786, 40.513 e 7.357. Possui delimitado como área total 93,01 ha (3,3218 Módulos Fiscais); destes, 87,83 ha são de área consolidada e 4,89 ha de remanescente de vegetação nativa, o que equivale a 5,25% da área total e foi delimitado como reserva legal proposta; possui APP total em 3,86 ha.

Foi apresentada a matrícula da Fazenda Estância Primavera, contígua ao imóvel Santo Expedito, registrada na matrícula 9.786, criada em 10/08/1981, com área de 51,03ha. Proprietários DJG Empreendimentos e participações Ltda, ECF Participações empresariais Ltda, D & D participações e imobiliárias LTDA. CAR averbado MG-3164704-0AF69D2B3EFC487EA9F4EC8A0B362425.

Não foi apresentada a matrícula 40.513, a fim de se verificar a existência de termo de reserva legal averbado. Não é possível aprovar a localização da reserva legal delimitada nas matrículas 9.786, 40.513 e 7.357.

Foi solicitado por Informação Complementar que se fizesse a unificação dos recibos do CAR. Como resposta foi apresentado um e-mail da Coordenação do Cadastro Ambiental Rural de que deve ser mantido os cadastros de forma separada, por matrícula, conforme abaixo:



Prezado(a) usuário(a),

O Cadastro Ambiental Rural (CAR) deve ser feito de forma separada para imóveis de matrículas distintas, mesmo que pertençam ao mesmo proprietário, especialmente quando são separados por uma rodovia federal. Cada imóvel, identificado por uma matrícula distinta, é considerado uma unidade autônoma e, portanto, deve ter seu próprio CAR.

Além disso, a separação por uma rodovia federal reforça a necessidade de registros distintos, pois a gestão e o controle ambiental desses imóveis podem ser impactados de maneira diferente devido à presença da rodovia.

**FAVOR LER ATENTAMENTE AS ORIENTAÇÕES DESTA EMAIL:**

1. Se a sua solicitação for relacionada à alteração do e-mail cadastrado na Central do Proprietário/Possuidor, ela será respondida por este canal - [duv.sicarmg@meioambiente.mg.gov.br](mailto:duv.sicarmg@meioambiente.mg.gov.br).
2. Se a sua dúvida for sobre qual o e-mail cadastrado na Central do Proprietário/Possuidor (apenas é fornecido o e-mail mediante o repasse do CPF ou CNPJ) ela deverá ser direcionada ao ponto focal do CAR da **URFBio responsável pelo município do imóvel rural**.
3. Orientamos **SEMPRE** a leitura do documento disponível no site do IEF - [http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2023/CAR/ORIENTA%C3%87%C3%95ES\\_GERAIS\\_USU%C3%81RIOS\\_EX\\_TERNOS15\\_02\\_23.pdf](http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2023/CAR/ORIENTA%C3%87%C3%95ES_GERAIS_USU%C3%81RIOS_EX_TERNOS15_02_23.pdf). Caso a sua dúvida não esteja contemplada neste documento, procure a **URFBio responsável pelo município do imóvel rural**.
4. Para localizar qual é a sua URFBio e os contatos dos Pontos Focais do CAR, **acesse o link <http://www.ief.mg.gov.br/cadastro-ambiental-rural-car>**
5. Consulte informações sobre o CAR em: <http://www.ief.mg.gov.br/cadastro-ambiental-rural-car>
6. Gentileza avaliar o atendimento da equipe do CAR no link: <https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=R5hPlci4kmlqJE55DZJueqtEVsSIVYNNVtC3RbHuQ2lpJMDk2U0IHUkxvRDE1UjZM083QUU0MVNjByQjQCN0PWcU>

**EMAIL RESPONDIDO POR:** [REDACTED]

Atenciosamente,  
Coordenação do CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CCAR  
Gerência de Fomento e Recuperação Ambiental  
Diretoria de Conservação e Recuperação de Ecossistemas  
Instituto Estadual de Florestas  
Todos e-mails enviados ao [duv.sicarmg@meioambiente](mailto:duv.sicarmg@meioambiente) são respondidos pelos servidores da equipe técnica do setor.

De: Rocca Engenharia Mineral Ltda <[roccaengenharia@hotmail.com](mailto:roccaengenharia@hotmail.com)>  
Enviado: segunda-feira, 1 de julho de 2024 14:50  
Para: Duvidas Sicar MG <[duv.sicarmg@meioambiente.mg.gov.br](mailto:duv.sicarmg@meioambiente.mg.gov.br)>  
Assunto: Rodovia Federal

**ATENÇÃO:** Este e-mail foi enviado a partir de uma fonte externa ao Sisema. Nunca forneça dados pessoais, especialmente usuários/senhas de acesso. Não envie ou abra quaisquer links/anexos, a menos que você tenha certeza da identidade do remetente.

Gentileza esclarecer se para imóveis de matrículas distintas e mesmo proprietário, mas que são separados por rodovia federal o CAR deve ser elaborado de forma unificada ou separada. Desde já, agradeço a atenção.

At.te,

Ricardo L.M. Pena

Figura 14 – E-mail no qual orientou o representante do empreendimento a proceder a inscrição no CAR. Fonte: identificador SLA nº 282563.

Abaixo a imagem da localização do empreendimento com as informações do Sicar, onde não há sobreposição da ADA da Pedreira e Britadora Cantieri na APP e reserva legal delimitadas:



Figura 15 – Arquivo digital Sicar da área dos imóveis nºs 9.786, 40.513, 7.357, 52.643 e 54.731 (amarelo), reserva legal (verde), APP (azul); ADA da Cantieri em vermelho. Fonte: Google Earth.

### Reserva legal compensada da Fazenda Ressaca no Sítio Santa Barbara:

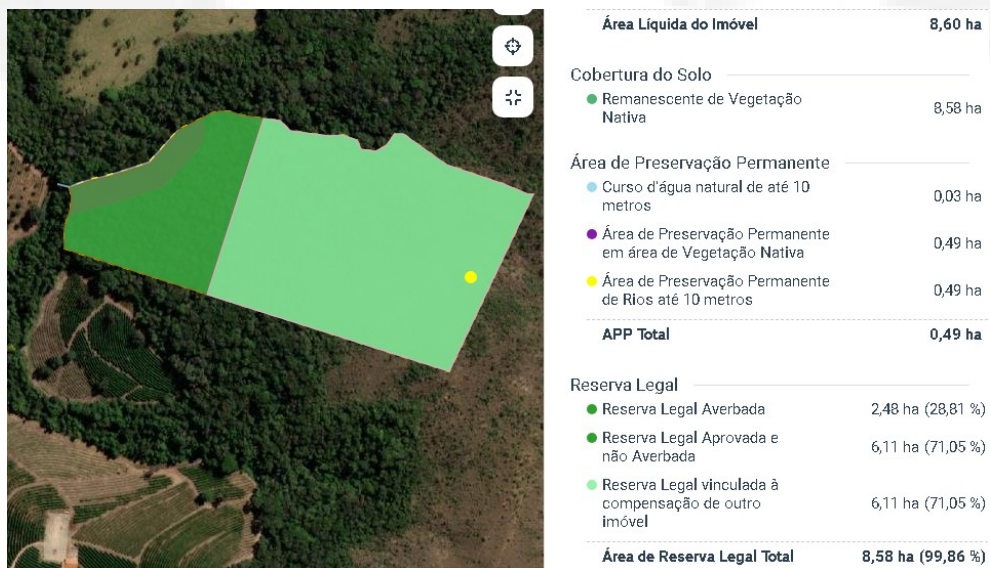


Figura 16 – Camada Geo do recibo MG-3164704-A0A2324E04354EB4B23765146E86313F.

Fonte: Sicar.



#### 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Foi formalizado SEI 2090.01.0001319/2024-51 para Intervenção Ambiental de corte de árvores isoladas nativas vivas, previsto no artigo 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Foram apresentados três Projetos Técnicos para corte total de 20 árvores isoladas, nas fazendas Ressaca, São José e Santo Expedito, descritas na Tabela 1.

Para o levantamento realizado na área utilizou-se de censo em 100% dos indivíduos requeridos.

Na Fazenda Ressaca foram requeridas 18 indivíduos arbóreos nativos, para os avanços de frente de lavra de 0,8437 ha, para a construção da nova planta de beneficiamento e acessos internos a ela na área de 1,1307 ha. As espécies identificadas foram: duas mangueiras - *Mangifera indica*, seis guatambus - *Aspidosperma parvifolium*, sete tamboris - *Enterolobium contortisiliquum*, duas paineiras - *Ceiba speciosa* e um cedro - *Cedrela fissilis*. O volume total com casca estimado foi de 7,6019 m<sup>3</sup> ou 11,4029 st. A taxa florestal foi recolhida através do DAE anexado ao SEI 80391799 e 80391800 com descrição de 1,7807 m<sup>3</sup> de lenha nativa e 5,8212 m<sup>3</sup> de madeira nativa.

No sítio São José foi solicitado o corte de um indivíduo arbóreo nativo na área de pastagem para o avanço de 0,4870 ha da frente de lavra. A espécie levantada foi a paineira - *Ceiba speciosa*, com rendimento lenhoso de 14,572 m<sup>3</sup> ou 21,8588 st. A taxa florestal foi recolhida através de DAE anexado ao SEI 80391822 e 80391823 com descrição para 2,8567 m<sup>3</sup> de lenha nativa e 11,7153 m<sup>3</sup> de madeira nativa.

No Sítio Santo Expedito foi solicitado um indivíduo arbóreo nativo na área de cafezal, ocupando 0,001 ha, para a instalação da pilha de estéril. A espécie levantada foi o ipê - *Handroanthus chrysotrichus*, com rendimento lenhoso de 1,6848 m<sup>3</sup> ou 2,5273 st. Foi recolhido taxa florestal no DAE anexado ao SEI 80391841 e 80391844, com descrição de 0,38241 m<sup>3</sup> de lenha nativa e 1,3024 m<sup>3</sup> de madeira nativa.

Houve recolhimento da taxa de reposição florestal DAE nº 1501339872909.

Os indivíduos isolados encontram-se localizados nas áreas antropizadas da mineração, cafezal e pastagem, não há sobreposição de copas superior a 0,2 ha.

Ressalta-se que a mangueira não é uma espécie nativa e, que o cedro se encontra como espécie Vulnerável na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção e, que o ipê é protegido pela Lei Estadual nº 20.308/2012.



É passível o corte do cedro, visto que foi apresentado laudo técnico que atestou a inexistência de alternativa técnica e locacional, bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie com grau de ameaça de extinção.

É passível de autorização o corte da espécie de ipê, devido a Mineração se tratar de atividade definida como de utilidade pública na Lei 20.922/2013.

Foi realizado cadastro no Sinaflor: 23128530 (Fazenda Ressaca), 23128532 (Sítio Santo Expedito) e 23128532 (Fazenda São José – Gleba B).

## 5. COMPENSAÇÕES

O empreendimento Pedreira e Britadora Cantieri não fará intervenção em Área de Preservação Permanente – APP e nem supressão de vegetação nativa. Portanto, não haverá incidência de compensação minerária e nem compensação ambiental.

A única compensação prevista nesta fase é devido ao corte de árvore listada na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção e imune de corte pela Lei 20.308/2012.

Pelo corte do único indivíduo *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê do morro) foi proposto o plantio de 5 (cinco) mudas da mesma espécie e pelo corte do único indivíduo de *Cedrela fissilis* (cedro) foi proposto o plantio de 10 (dez) mudas da mesma espécie.

Foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, com ART nº MG20232237832, para enriquecimento florestal de uma área contígua ao empreendimento, de 0,1210 ha de preservação permanente – APP da Fazenda Estância da Primavera, registrada na Comarca de São Sebastião do Paraíso, sob o número 9.786, de propriedade dos sócios da empresa requerente, conforme imagem abaixo:



- |                                   |                             |  |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|
| Imóvel Fazenda Ressaca            | Imóvel Sítio Santo Expedito | Localização Árvores Passíveis de Compensação |
| Imóvel Fazenda Estância Primavera | APP - CAR                   | Localização Área Proposta para Compensação   |
|                                   | Reserva Legal - CAR         |  |

Figura 17 – Localização do PTRF. Fonte: identificador SLA nº 282683.

Haverá isolamento da área através de cercamento, preparo do solo, aquisição de mudas com altura mínima de 30cm, espaçamento de 3 x 3 metros, monitoramento e tratos culturais, contemplando replantio de 60 dias após plantios, adubação, coroamento, controle de pragas, monitoramento no mínimo 5 anos, conforme o cronograma:



ATIVIDADES	M A R C O	ANO 1											
		Mês											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>FAZENDA ESTAÇÃO</b>													
1- ISOLAMENTO DA ÁREA (DEFERIMENTO DA AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO)	X												
2- PREPARO DO SOLO		X											
3- PLANTIO		X	X	X									
4- COMBATE AS PRAGAS				X	X	X							
5- ADUBAÇÃO DO PLANTIO						X	X	X					
6- REPLANTIO									X	X	X		
7- MONITORAMENTO											X	X	X
8- RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO SEMESTRAL													X

Figura 18 – Cronograma do PTRF. Fonte: identificador SLA nº 282683.

A compensação atende ao artigo 2, § 1 e § 4 da Lei 20.308/2012 e artigo 75, I do Decreto 47.749/2019.

Figura como condicionante a execução do PTRF.

## 6. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A PEDREIRA E BRITADORA CANTIERI LTDA opera desde 22/09/1966, como já fora mencionado. Os impactos ambientais negativos pertinentes às atividades são resultantes da: geração de efluentes líquidos industriais e sanitários; disposição dos resíduos sólidos e oleosos; ruídos; vibrações; emissões atmosféricas; impacto visual, ao meio biótico e erosão.

A equipe multidisciplinar da URA Sul de Minas, considera satisfatórias as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados.

### 6.1 IMPACTOS SOBRE O MEIO BIÓTICO

Não haverá supressão de vegetação nativa nesta fase, mas haverá o corte de árvores isoladas em meio a áreas antropizadas pela mineração e pela atividade agroflorestal.

A supressão de vegetação ocorrida no passado não foi associada apenas à instalação e operação do empreendimento, uma vez que em sua área de influência parte da vegetação já havia sido eliminada, em função de atividades agropecuárias (pastagens e plantio de café, principalmente).





As áreas circundantes da atividade minerária podem ser atingidas de forma menos intensa, mas acabam sofrendo com a presença antrópica em trilhas e picadas e com o carreamento parcial de sólidos, podendo provocar soterramento de ambientes aquáticos ou vegetacionais.

Ainda na operação do empreendimento, o contingente de pessoas, a utilização de explosivos nas detonações e a movimentação de máquinas e equipamentos nas estradas, são fatores que elevam os níveis de ruído, vibração e geração de material particulado na AID (Área de Influência Direta) que afugentam a fauna de modo geral, principalmente aves e mamíferos, obrigando as espécies que possuem maior especificidade quanto ao tipo de habitat e maior sensibilidade a se deslocarem para áreas do entorno buscando ambientes adequados para sua sobrevivência.

Esta busca por novas áreas e alimentos, assim como a redução e/ou alteração dos fragmentos florestais alteram toda a dinâmica das populações locais, causando competições tanto intraespecíficas quanto interespecíficas. As espécies mais oportunistas ou tolerantes às alterações antrópicas serão beneficiadas.

Assim, o impacto sobre a flora e fauna é negativo, de média magnitude, grande importância, duração permanente e irreversível.

**Medida(s) Mitigadora(s):** O empreendimento encontra-se em operação no local desde a década de 60, por isso o impacto ao meio biótico da ADA e AID já se encontra consolidado. Além disso, o empreendimento está instalado na beira da Rodovia 265, tornando o ambiente menos propício a formação de habitat para as espécies silvestres.

Os impactos ao meio biótico estão associados aos demais impactos inerentes a atividade, que possuem medidas mitigadoras e de controle apresentadas e dimensionadas nos subitens seguintes.

A revegetação de áreas não utilizadas é a principal medida para minimizar os impactos sobre o meio biótico, pois acaba por atrair novamente as espécies da fauna local, transformando o ambiente em uma configuração mais próxima da original.

Haverá plantio das espécies das árvores isoladas suprimidas com grau de extinção e imunes de corte – cedro e ipê, descrito no item Compensações.

O empreendimento não apresentou medida de recuperação de área degradada, pois utiliza de toda a área antropizada. Haverá a revegetação dos taludes da pilha de acordo com sua ascensão.

À medida que as atividades minerárias forem encerradas na ADA do empreendimento, deverá ser executada recuperação das áreas não mais utilizadas, observado a Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 220, de 21/03/2018.



## 8.6. EFLUENTES LÍQUIDOS

O efluente líquido gerado no empreendimento é oriundo da oficina das manutenções das máquinas e equipamentos, da lavagem dos mesmos e da área de abastecimento das máquinas e equipamentos.

Na área de lavra, não há geração de efluente líquido industrial.

Na unidade de britagem, devido a quantidade de água utilizada para diminuir a geração de poeira durante seu funcionamento ser pequena, esta acaba por se incorporar ao produto, além de evaporar, não havendo geração de efluente líquido. O mesmo ocorre com a umidificação das vias de acesso interno, o objetivo é apenas evitar a emissão de poeira para a atmosfera, a água acaba por evaporar sem ocorrer escoamentos.

Devido à presença de óleos e graxas no efluente gerado na área de abastecimento e manutenção, o impacto causado por tal emissão é negativo, de alta magnitude, grande importância, duração temporária e reversível.

A produção de efluente sanitário se dá em função da presença dos colaboradores, em média 31 funcionários, sendo gerado principalmente nos sanitários, refeitório e escritórios.

A produção de efluente sanitário se dá em função da presença dos funcionários durante o turno de trabalho, sendo gerado nos sanitários, refeitório, lavabos, vestiário e escritórios. Tal emissão causará impacto negativo, de média magnitude, grande importância, duração temporária e reversível.

**Medidas mitigadoras:** A área de manutenção de máquinas e equipamentos possui piso impermeabilizado e é coberta, existindo canaletas que direcionam o efluente deste local até a Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO). Já as áreas de lavagem de veículos e abastecimento de máquinas e equipamentos possuem piso impermeabilizado e canaletas que direcionam todo efluente quando gerado para caixa SAO. O empreendimento conta com duas caixas separadoras de água e óleo uma localizada próximo ao ponto de abastecimento e a outra na área da oficina. Esta última será substituída por um modelo atualizado em polietileno de alta densidade (PEAD), com vazão de 3.000 l/h. Todo efluente encaminhado para as Caixas Separadoras de água e óleo (SAO), após tratamento são lançados em solo sumidouro.

Consta na documentação do processo a nota fiscal da compra dos tanques de armazenamento de combustíveis óleo diesel B S500 e B S10, layout dos tanques, certificado de garantia, certificado de conformidade, plano de manutenção e emergência, programa de treinamento de pessoal, caracterização hidrogeológica e caracterização geológica, conforme Conama 273/2000.

Não existe corpos d'água e nem poços de captação em um raio de 100 metros do ponto de abastecimento, o solo foi classificado como Permeável, com Baixo Grau



de Permeabilidade, o potencial de corrosão e classificação da área do entorno não foram apresentados devido ao tanque ser aéreo. Abaixo o mapa potenciométrico contendo o fluxo da água subterrânea:

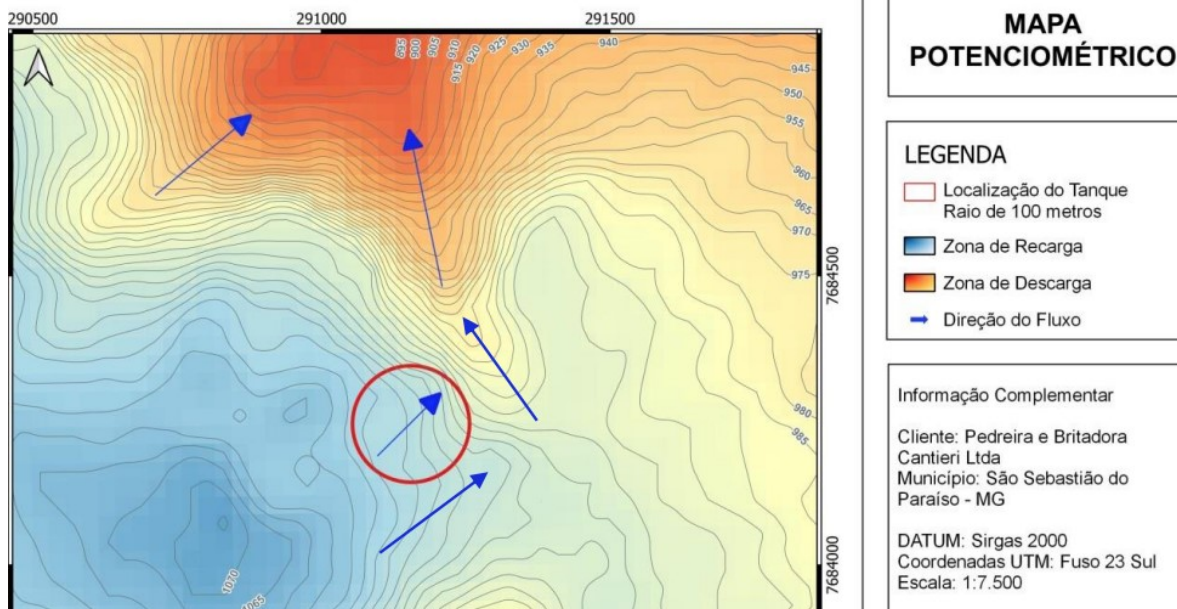


Figura 19 – Fluxo de água subterrânea. Fonte: identificador SLA286862.

Os tanques serão instalados em área que possui piso impermeável e canaletas que direciona o efluente quando gerado até a caixa separadora de água e óleo (SAO), existente no local.

O Plano de Manutenção e Emergência prevê manutenções preventivas e corretivas visando o controle de estoque, presença de óleo das canaletas da pista de abastecimento, análises de possíveis anomalias, substituição ou reparo dos equipamentos e extintores, manutenção preventiva e corretiva periodicamente, procedimentos em casos de incêndio.

O Programa de Treinamento de Pessoal objetiva a segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis, prevenção e combate a incêndio (brigadista) e possui cronograma de gerenciamento de riscos contendo atividade de integração e EPI's, CIPA, NR 20, Brigadista.

Em vistoria foi informado que o antigo tanque de combustível será tamponado.

Por isso, figura como condicionante a comprovação da desativação do antigo tanque e da instalação do novo ponto de abastecimento. Deverá ser apresentado anualmente o Teste de Estanqueidade após a instalação dos tanques, conforme NBR 15358, bem como comprovação da realização do Plano de Manutenção e Emergência e Programa de Treinamento de Pessoal, conforme Conama 273/2000.



Todo o efluente sanitário gerado no empreendimento, recebe tratamento no sistema Biodigestor e lançamento em sumidouro. O empreendimento conta com dois sistemas, um localizado próximo a portaria do empreendimento e o outro próximo ao refeitório 2.

DETERMINA-SE que as manutenções Caixas SAO, biodigestor e do sumidouro, sejam realizadas a rigor. Dessa forma, os sistemas responderão conforme foram projetados, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento dos sistemas.

### 8.7. RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS

Os resíduos já gerados são constituídos por borracha, madeira, papel, papelão, plásticos, sucatas metálicas representadas por peças e ferramentas usadas, resíduos típicos domésticos gerados no refeitório, lodo de estação de tratamento, estopas e EPI's contaminados com óleo/graxa.

Há uso de óleos, lubrificantes e graxas nas manutenções.

O impacto causado pela geração do resíduo será negativo, de média magnitude, grande importância, duração temporária e reversível.

Entretanto, o que irá gerar maior volume será o material estéril (Latosolo vermelho argiloso) que será removido durante o trabalho de decapeamento da ampliação da frente de lavra.

O impacto causado pela remoção do estéril será negativo, de alta magnitude, grande importância, duração permanente e irreversível.

**Medida(s) mitigadora(s):** As sucatas metálicas geradas no setor de manutenção são armazenadas temporariamente em baias na oficina para posteriormente serem comercializadas junto a empresas regularizadas para tal. Os resíduos de borracha também são acondicionados em local coberto e com piso impermeável para posteriormente recolhidos por empresa licenciada, que os destina para a incineração.

Os resíduos oleosos e contaminados por óleo e graxa como filtros de lubrificantes e combustíveis, EPI's e estopas são acondicionados em tambores em área coberta e com piso impermeabilizado até que se tenha volume para coleta por empresa regularizada.

No empreendimento existem recipientes instalados nos principais pontos de concentração de funcionários para receber provisoriamente o lixo doméstico por eles gerado. Este resíduo é coletado e transportado até o aterro sanitário de São Sebastião do Paraíso.



Os sólidos da caixa SAO e do sistema de tratamento de esgoto também são coletados periodicamente por empresa regularizada para tal.

Os óleos, lubrificantes e graxas novos e que serão utilizados nas manutenções ficam armazenados em local coberto e com piso impermeável.

Foi apresentado Projeto Básico de Disposição de Estéril. A área da base será de 43.327,77 m<sup>2</sup>, com capacidade de armazenamento de 515.131 m<sup>3</sup> de estéril. Deverá ser construída de forma ascendente em taludes com altura regular de 10 m intercalados por bermas com 5 m de largura livre, sendo esta altura favorável ao processo de revegetação dos taludes e a largura suficiente para a passagem de equipamentos em caso de manutenções. As bermas serão construídas mantendo-se inclinação em torno de 2% no sentido transversal, caindo para a parte interna e em torno de 1% no sentido longitudinal. Essas inclinações favorecem a drenagem das bermas e impedem o acúmulo de águas pluviais. As águas deverão seguir seu caminho natural pelas bermas até atingir as laterais, de onde alcançarão as drenagens naturais. Também com o propósito de direcionar as águas e preservar os taludes, deverão ser construídas leiras de proteção sobre a crista de cada talude. Na cota 995, o aterro será construído de forma ascendente com taludes regulares com aproximadamente 10 metros de altura intercalados por bermas com 5 metros de largura livre, formando o primeiro banco na cota 1005 m, o segundo banco na cota 1015 m e assim sucessivamente. A pilha foi projetada para 6 bancos. No pé do aterro e ao longo de sua extensão deverá ser construída uma canaleta 1,0 m de largura e 1,20 m de altura, cuja finalidade é de conter possíveis carreamentos de sedimentos para as drenagens. Ao final da canaleta deverá ser escavada uma caixa (6 x 8 x 3 m) para a decantação de sólidos. Deverá ser aplicado dreno "cego", sendo preenchido com material de granulometria adequada e protegido por manta geotêxtil, possibilitando o fluxo intersticial. Abaixo a imagem da pilha:



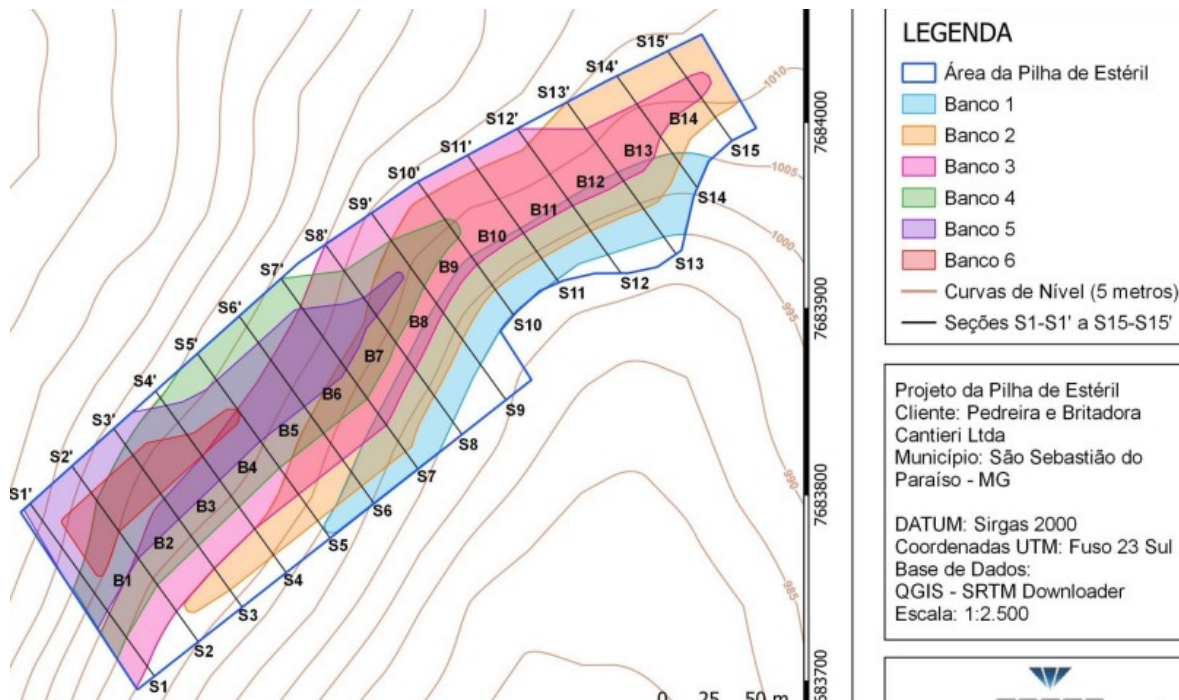


Figura 20 – Layout por seção da pilha. Fonte identificador SLA nº 286827.

Estudos relativos especificamente à engenharia, segurança geotécnica e estabilidade da pilha não foram avaliados e/ou aprovados pela equipe técnica responsável pela análise deste processo, tendo sido avaliados exclusivamente aspectos e impactos ambientais referentes à atividade pleiteada.

Na licença principal - Certificado nº 981/2023, consta como condicionante a Declaração de Movimentação de Resíduos. Por isso, não será condicionado nesta licença o monitoramento dos resíduos.

Mas figura como condicionante a comprovação da instalação e manutenção dos sistemas de mitigação da pilha de estéril - taludes, leiras de proteção e bermas de segurança.

## 8.8. RUÍDOS

A operação de empreendimentos desta natureza requer o uso britadores, peneiras, perfuratriz, veículos, máquinas dentre outros equipamentos, além das detonações periódicas realizadas, que acabam por elevar o nível de ruído na área do empreendimento e em sua área total impactada. Os desmontes realizados com explosivos e os desmontes secundários, aqueles realizados com rompedor hidráulico para fragmentar os blocos grandes gerados nos desmontes primários, também são grandes causadores de ruído.



Em função da localização do empreendimento em zona rural, tal emissão se fará sentida principalmente nos funcionários que trabalham na mineração, na fauna local, que foi afugentada, e nas vizinhanças do empreendimento, tal impacto é negativo, mas de média magnitude, grande importância, duração temporária e reversível.

**Medida(s) Mitigadora(s):** A emissão de ruído gerada nas operações do empreendimento é de difícil controle, tendo em vista que as atividades se dão a céu aberto, ficando impossível o confinamento desta emissão. Os equipamentos que carregam e transportam a rocha são de pequeno porte, possuem dispositivos silenciadores e são realizadas manutenções periódicas de forma corretiva e preventiva, o que minimiza os efeitos desta emissão.

As detonações primárias ocorrem no interior da cava onde existem paredes de 15 a 20 metros aproximadamente que acabam por atuar nas propagações de ondas sonoras, minimizando o impacto sentido pela vizinhança do empreendimento.

O processo de quebra de maticos tem sido em sua maioria, executado por um rompedor hidráulico, para evitar os ruídos excessivos. Excepcionalmente uma pequena fração dos maticos que não conseguem ser fragmentados pelo rompedor, é novamente detonada com uso de explosivos (fogacho), o que costuma ocorrer no mesmo dia da detonação primária.

Os níveis de ruídos vem sendo monitorados desde 2014. Na licença principal - Certificado nº 981/2023, consta como condicionante no Automonitoramento a avaliação dos níveis de ruídos nos pontos localizados na divisa do empreendimento (Figura 11 do Parecer 76552523). Por isso não figura como condicionante deste parecer o monitoramento de ruídos.

## 8.9. VIBRAÇÕES

As detonações realizadas cerca de três a quatro vezes ao mês geram algum nível de vibração, que pode causar desconforto nas populações vizinhas ao empreendimento. O impacto resultante destas emissões é negativo, de pequena magnitude, alta importância, duração temporária e reversível.

**Medida(s) mitigadora(s):** Como dito anteriormente as detonações são realizadas no interior da cava com paredes capazes de atenuarem na vibração gerada pelas explosões. Cabe ressaltar que o sentido utilizado para amarração do fogo é sempre para o norte da mina, composto áreas rurais que realizam atividades agropecuárias, não havendo edificações próximas.

A lavra localiza-se em área rural tendo como vizinhança áreas com atividades agrossilvopastoris no sentido de avanço da lavra, por isso não será condicionante o monitoramento de vibrações.



## 8.10. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

A extração da rocha em si gera pouco material particulado para a atmosfera, exceto quando da ocorrência de detonações, que ocorrem no máximo três a quatro vezes ao mês. O principal efluente atmosférico gerado pela operação do empreendimento é a poeira ocasionada pela movimentação dos equipamentos no interior da lavra, nas estradas sem pavimentação internas ao empreendimento e de acesso, no processo de perfuração de rocha, na unidade de beneficiamento, no pátio de estocagem/carregamento e quando houver a deposição de estéril na pilha.

Quanto à geração de gases durante as detonações cabe explicar que se trata de característica dos explosivos industriais, é justamente o volume gasoso gerado que atua na fragmentação da rocha. O volume é grande, mas de curta duração, pois eles dissipam-se facilmente na atmosfera poucos minutos após as detonações. Assim, o impacto gerado pela poeira das detonações pode ser classificado como insignificante.

A geração de gases procedentes dos motores a diesel ocorre em função do funcionamento das máquinas e equipamentos que consomem tal combustível, presentes no empreendimento. Mas também é insignificante em virtude do reduzido número de fontes emissoras e às excelentes condições de dispersão atmosférica local.

Os efeitos da poeira se farão sentidos nos colaboradores e no entorno do empreendimento. O impacto resultante destas emissões é negativo, de média magnitude, alta importância, duração temporária e reversível.

**Medida(s) mitigadora(s):** As emissões são mais sentidas pelos colaboradores que circulam pelas áreas, não havendo grande volume para dissipação a longas distâncias. As detonações no empreendimento não são diárias, acontecem três ou quatro vezes por mês a céu aberto facilitando a dispersão, o que acaba por minimizar a geração de poeira nos desmontes.

As vias internas e o pátio são umidificados com caminhão pipa no intuito de amenizar a situação.

Na nova planta de britagem haverá instalação de aspersores.

Serão realizadas manutenções preventivas e corretivas para um bom funcionamento das máquinas e equipamentos.

Na licença principal - Certificado nº 981/2023, consta como condicionante a realização de análises de monitoramento da qualidade do ar, conforme a Instrução de Serviço nº 05/2019 - Orientações Técnicas para solicitação de Planos de Monitoramento da Qualidade do Ar. Por isso, o empreendimento deverá seguir as orientações da FEAM/GESAR, incluindo a nova área de ampliação.





### 8.11. IMPACTOS VISUAIS

Na lavra a céu aberto como é o caso em questão, o corte no maciço expõe a rocha fresca, produz taludes verticalizados e praças com material desmontado, com todo este conjunto contrastando fortemente com a paisagem natural. O empilhamento do material estéril acaba por também alterar a topografia natural.

O impacto sobre a paisagem em consequência da lavra e construção da pilha, é negativo, de grande magnitude, grande importância, permanente e irreversível.

**Medida(s) mitigadora(s):** Existem pontos da divisa do empreendimento cortinas arbóreas que diminuem o impacto visual ocasionado pelas operações da mina.

A lavra em bancadas com alturas regulares minimizam o efeito do impacto visual causado pela alteração da topografia.

A alteração da topografia em decorrência da implantação da pilha de estéril será mitigada com o projeto com taludes de altura regulares intercalados por bermas de segurança, configurando uma geometria menos impactante. Cada talude da pilha ao ser finalizado, deverá ser recoberto com solo rico em matéria orgânica (top-soil), e implantado processo de revegetação, visando minimizar o impacto visual através da compatibilização da pilha com a paisagem local.

A revegetação dos taludes da pilha está condicionado neste parecer na comprovação da instalação e manutenção dos sistemas de mitigação da pilha de estéril.

### 8.12. IMPACTOS SOBRE O SOLO - EROSÃO

Compactação do solo remanescente de baixa fertilidade devido a retirada da camada superficial de maior fertilidade, reduzindo a capacidade de permeabilidade ficando o solo mais suscetível a processos erosivos.

Nestas condições, o impacto sobre o solo é negativo, de baixa magnitude, grande importância, temporária e reversível.

**Medida(s) Mitigadora(s):** Os impactos sobre o solo praticamente serão revertidos quando do encerramento das atividades de mineração no local, pois enquanto houver extração de rocha as estradas e os pátios se fazem necessários, ficando impossibilitada a recuperação ou mitigação.

Na área da mina toda a água pluvial é direcionada para o fundo da cava onde existe uma canaleta para direcionamento até as drenagens naturais.

Nas estradas internas a água pluvial é direcionada para as laterais onde há canaletas, manilhas e bueiros, seguindo posteriormente para drenagens naturais.

O pátio de estocagem possui inclinações para as estradas, onde existem canaletas laterais e manilhas para condução adequada. Serão realizadas



modificações para instalação da nova planta de beneficiamento, entretanto, esta será instalada no pátio já existente sendo utilizado o mesmo sistema de drenagem.

Nas estradas internas que sofrerem modificações serão abertas canaletas em suas laterais além de inclinações adequadas que irão direcionar as águas pluviais até as manilhas e bueiros localizados na parte mais baixa.

Na licença principal - Certificado nº 981/2023, consta como condicionante a comprovação da manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais. Como se trata do avanço da lavra já em operação, não será condicionado o monitoramento do sistema de drenagem de águas pluviais.

## 7 CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO - REVLO - Certificado nº 981/2023

Foi realizado acompanhamento do cumprimento das condicionantes através do AF nº 127647/2024 da data da emissão da licença vinculada ao Certificado nº 981/2023 em 27/10/2023 até 09/05/2024, sendo elas:

Item	Descrição da condicionante	Prazo
1	Executar o programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença Ambiental.
2	1. Executar os Programas de Automonitoramento, conforme definido no ANEXO II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental.
3	2. 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.	180 dias, contados a partir da publicação da Licença Ambiental.
4	3. Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR.
5	4. Apresentar através de planta topográfica a situação do empreendimento, destacando as estruturas das atividades, medidas de controle e avanço da lavra.	Anualmente.
6	5. Apresentar relatório técnico fotográfico semestral que demonstre o funcionamento das medidas de controle de emissões atmosféricas nos britadores e nas vias de acesso.	Anualmente.
7	6. Apresentar relatório técnico fotográfico semestral da manutenção do sistema de águas pluviais na área da pedreira.	Anualmente.
8	7. Apresentar comprovação da quitação do TCCA publicado na página 2 do IOF no dia 06 de agosto de 2014.	180 dias, contados a partir da publicação da Licença Ambiental.

Anexo II



**1- Resíduos Sólidos:**

**1.1 - Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG**

LOCAL DE MONITORAMENTO	PRAZO
Apresentar, semestralmente, a declaração de Movimentação de Resíduo - DMR, emitida via Sistema MTR - MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre.	Conforme Art. 16º da Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

**1.2 - Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG**

LOCAL DE MONITORAMENTO	MODELO DA PLANILHA	FREQUÊNCIA DE ENTREGA
Empreendimento	Conforme definido no Parecer Técnico.	Anual

**2- Ruídos:**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com a NBR 10.151/2000.	Nível de ruído (dB).	Análise: semestral Entrega: anual, até o dia 10 do mês subsequente.

Figura 21 - Condicionantes do Certificado 981/2023. Fonte: Parecer Técnico nº 194/2023.

Condicionante 1: Para os resíduos, o cadastro do empreendimento no MTR é sob código 50027 e foi emitida a Declaração de Movimentação de Resíduos do período analisado. Condicionante cumprida.

No caso dos ruídos, a entrega dos monitoramentos é anual, portanto a condicionante encontra-se em prazo para cumprimento.

Condicionantes 2 e 3: Foi apresentado o PMQA junto à GESAR-FEAM sobre protocolo SEI 86398449. Não foi apresentada manifestação quanto ao monitoramento. Portanto, condicionante cumprida.

Condicionantes 4, 5 e 6: Todas possuem frequência da entrega anual. Portanto, encontram-se em prazo para cumprimento.

Condicionante 7: Foi apresentado comprovante de quitação do TCCA no SEI 76790732. Portanto, condicionante cumprida.

Condicionante 8: Através do SEI 87066567 foi apresentada relatório fotográfico da caixa SÃO, com ausência de lodo. Portanto, condicionante cumprida.

Não foram detectadas irregularidades, estando o empreendimento em dia com a legislação ambiental do estado de Minas Gerais.



## 8. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de Licença Prévia, de Instalação e de Operação - “ampliação” para as atividades de “*Extração de rocha para produção de britas; Unidade de Tratamento de Minerais – UTM; Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos e; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação*”, o qual se encontra formalizado e instruído com a documentação exigida.

A taxa de licenciamento foi recolhida conforme Lei 6.763/75, sendo juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Ambiental, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 217/17 (fl. 1.259).

No mérito, a Lei Estadual n. 21.972/16 estabeleceu as modalidades de Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT, onde as etapas de viabilidade ambiental, instalação e operação da atividade ou do empreendimento serão analisadas em fases sucessivas; Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC, sendo as etapas podem ser expedidas concomitantemente e; o Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS.

O licenciamento concomitante poderá se dar através da emissão de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante, sendo a LO expedida posteriormente, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitante, sendo a LP expedida previamente ou, ainda, Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação emitidas todas de forma concomitante.

As modalidades do licenciamento estão minuciosamente estabelecidas na Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, da seguinte forma:

		CLASSE POR PORTE E POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR					
		1	2	3	4	5	6
CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO	0	LAS - Cadastro	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2
	1	LAS - Cadastro	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT
	2	LAS - RAS	LAC1	LAC2	LAC2	LAT	LAT



O empreendimento possui potencial poluidor/degradador da atividade médio - M e porte grande – G, que lhe classifica como sendo “4”, com critério locacional “1”, por estar localizado na faixa de 3 km do entorno de unidade de conservação – Parque Municipal.

Em verificação a matriz de enquadramento acima, a modalidade a ser praticada se daria através do LAC2. No entanto, por ser tratar de LOC, bem como ser atividade em que a sua instalação, implica em sua operação, a DN n. 217/17, possibilita também a concomitância da LO:

“Art. 8º – Constituem modalidades de licenciamento ambiental:

...

§3º – A LI e a LO poderão também ser concedidas de forma concomitante quando a instalação implicar na operação do empreendimento, independentemente do enquadramento inicial da atividade ou empreendimento.”

Embora a concomitância das etapas, o empreendedor não está eximido de comprovação de toda as condições técnicas e legais de cada etapa, em especial sua viabilidade ambiental.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas circunstâncias/características necessárias). Portanto viabilidade ambiental é a demonstração de que a empresa reúne todas as circunstâncias/características necessárias para operar, ou seja, todas as medidas de controle ambiental para operar sem ocasionar poluição/degradação do meio ambiente.

A Licença Prévia – LP atesta 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.

A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, se o projeto, que resultou na empresa, observou as restrições quanto a sua localização, se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a localização.

O empreendimento se localiza no Município de São Sebastião do Paraíso, sendo apresentada Certidão da Prefeitura Municipal, que declara que o local e o tipo de atividade ali desenvolvida encontram-se em conformidade com as leis



de uso e ocupação do solo do Município. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa pelo artigo 18 do Dec. Estadual n. 47.383/18.

Embora não informado no SLA, mas informado nos estudos ambientais, o empreendimento está localizado a menos de 3km de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral e, nos termos do Decreto Estadual 47.941/2020, foi dada ciência ao gestor da UC através do SEI 94810819.

Lançados os pontos de coordenadas geográficas correspondente a localização do empreendimento no portal da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), nenhum fator locacional restritivo quanto a localização do empreendimento foi verificada.

Haverá intervenção ambiental para a supressão de indivíduos isolados, em que está sendo proposta as compensações previstas no Decreto Estadual n. 47.749/19. Um dos indivíduos é especialmente protegido pela Lei n. 20.308/2012, onde é atendido o requisito legal previsto para seu corte, por ser atividade considerada de utilidade pública (art. 2º, inc. I).

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. Opina-se pela concessão da licença prévia.

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 condicionante.

Nos itens 6 deste parecer foram descritos a caracterização ambiental do empreendimento, bem como foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, estabelecendo as medidas mitigadoras necessárias e as condicionantes a serem atendidas (Anexo I e II).

A operação da empresa está condicionada a demonstração de que foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade sobre o meio ambiente.

No que se refere a validade, o art. 35 do Decreto Estadual n. 47.383/18 determina que as licenças emitidas em razão de ampliação, terão prazo de validade remanescente da licença principal, que neste caso é 27/10/2029, conforme Certificado 981, emitido em 10/11/2023:

“Art. 35 – ...:

§ 8º - 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..”

O empreendimento possui porte grande e médio potencial poluidor geral, sendo de competência das Câmaras Técnicas, conforme Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016:

“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:

I – ...

...

IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:

- a) de médio porte e grande potencial poluidor;
- b) de grande porte e médio potencial poluidor;
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;”

## 9. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA Sul de Minas **sugere o deferimento** desta **da Licença Prévia, de Instalação e de Operação**, para o empreendimento **Pedreira e Britadora Cantieri LTDA**, inscrito no CNPJ 24.897.571/0001-39, para a atividade de **“A-02-09-7- Extração de rocha para produção de britas; A-05-04-6 Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos; A-05-01-0- Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco e; 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”** no município de **São Sebastião do Paraíso - MG**, pelo prazo de **27/10/2029**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (**ANEXO I**), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade



técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 10. ANEXOS

**ANEXO I.** Condicionantes para a *Licença Prévia, de Instalação e de Operação* da **Pedreira e Britadora Cantieri LTDA**;

**ANEXO II.** Relatório Fotográfico.

### Quadro resumo das intervenções ambientais avaliadas no presente parecer

#### Informações Gerais

<b>Município</b>	São Sebastião do Paraíso
<b>Imóvel</b>	Ressaca, Santo Expedito e São José
<b>Responsável pela intervenção</b>	Pedreira e Britadora Cantieri LTDA
<b>CPF/CNPJ</b>	24.897.571/0001-39
<b>Modalidade principal</b>	Corte de árvores isoladas nativas vivas
<b>Protocolo</b>	2090.01.0001319/2024-51
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Área Total Regularizada (ha)</b>	2,4624 ha
<b>Longitude, Latitude</b>	20°55'52"S e 47°0'29"W
<b>Data de entrada (formalização)</b>	16/02/2024
<b>Decisão</b>	Deferido

#### Intervenção

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Corte de árvores isoladas nativas vivas
<b>Área ou Quantidade Regularizada</b>	20 árvores isoladas em 2,4624 ha
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Fitofisionomia</b>	Pastagem
<b>Rendimento Lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	1,7807 m <sup>3</sup> de lenha e 5,8212 m <sup>3</sup> de madeira
<b>Coordenadas Geográficas</b>	20°55'52"S e 47°0'29"W
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	6 anos

## ANEXO I

Condicionantes para a *Licença Prévia, de Instalação e de Operação* da **Pedreira e Britadora Cantieri LTDA**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
------	----------------------------	--------





01	Apresentar comprovação da desativação do antigo tanque e da instalação do novo ponto de abastecimento.	<b>180 dias,</b> Contados a partir da publicação da Licença Ambiental
02	Apresentar Teste de Estanqueidade após a instalação dos tanques.	<b><u>Anualmente</u></b>
03	Apresentar comprovação da realização dos planos e programas: 1) Plano de Manutenção e Emergência, conforme Conama 273/2000. 2) Programa de Treinamento de Pessoal, conforme Conama 273/2000. 3) PTRF	<b><u>Anualmente</u></b>
04	Apresentar relatório técnico fotográfico semestral que demonstre o funcionamento das medidas de controle da pilha de estéril - taludes, leiras de proteção e bermas de segurança.	<b><u>Anualmente</u></b>

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

#### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Sul de Minas, face ao desempenho apresentado; e *Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



## ANEXO II

### Relatório Fotográfico da Pedreira e Britadora Cantieri LTDA



Foto 1 – Frente de lavra



Foto 2 – Local de instalação da pilha de esétil



Foto 3 – UTM



Foto 4 – Tanques aéreos adquiridos.