



PARECER ÚNICO Nº 0905180/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 04387/2004/003/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: "Ampliação"	Licença de Operação Corretiva – LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 4 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Captação em barramento sem regularização de vazão	PA COPAM: 10702/2014	SITUAÇÃO: Parecer pelo deferimento
---	-------------------------	---------------------------------------

EMPREENDEDOR:	Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.	CNPJ:	17.192.048/0001-41		
EMPREENDIMENTO:	Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.	CNPJ:	17.192.048/0001-41		
MUNICÍPIO:	Muzambinho	ZONA:	Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	SAD 69	LAT/Y	21º 19' 31"	LONG/X	46º 35' 27"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL:	Rio Paraná	BACIA ESTADUAL:	Rio Grande		
UPGRH:	GD3 – Entorno do reservatório de Furnas	SUB-BACIA:	Rio Muzambo		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): A 02-09-7 Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento A 05-04-5 Pilhas de rejeito / estéril	CLASSE	5		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Flavio Tilio de Queiroz – Engenheiro geólogo	REGISTRO:	CREA/MG 48.769-D		
RELATÓRIO DE VISTORIA:	091/2014	DATA:	24/06/2014		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Allana Abreu Cavalcanti – Gestora Ambiental	1.364.379-6	
Claudinei da Silva Marques – Analista Ambiental	1.243.815-6	
Ruben Cesar Alvim Vieira – Gestor Ambiental	1.364.975-1	
Alessandro Francisco dos Santos – Analista Ambiental	1.150.272-1	
Lilian Messias Lobo – Gestora Ambiental	1.365.456-1	
Bethânia Pimenta Cardoso – Gestora Ambiental	1.368.576-3	
Vinicius Souza Pinto – Gestor Ambiental	1.398.700-3	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

O empreendimento **Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.** desenvolve a atividade de extração e beneficiamento de gnaisse na área da poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984 com Registro de Licença nº 428, possuindo Licença de Operação nº 174/2010 emitida em 06/12/2010, no âmbito do processo COPAM nº 00002/1992/004/2008, com validade de 8 (oito) anos.

Com o intuito de expandir a lavra de granito/gnaisse para a área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006, contígua à área da poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984, foi obtida em 01/08/2011 a Licença Prévia nº 099/2011, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/001/2011, com validade de 4 (quatro) anos.

Em 06/05/2013 foi obtida a Licença de Instalação nº 046/2013, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/002/2012, para a atividade de extração de granito em área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006, com validade de 6 (seis) anos.

Em 21/05/2014 foi formalizada, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/003/2014, a solicitação de Licença de Operação para a atividade de extração de granito em área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 e pilhas de rejeito/estéril, sendo obtida em 13/06/2014 a Autorização Provisória para Operação nº 0604431/2014.

Em 24/06/2014 foi realizada a vistoria técnica do processo COPAM nº 04387/2004/003/2014, conforme Relatório de Vistoria nº 091/2014.

Durante a análise técnica do pedido de Licença de Operação, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/003/2014, foi compulsado os autos do processo de Licença de Instalação, processo COPAM nº 04387/2004/002/2012, sendo constatada comunicação do DNPM através do Ofício 130/2013/ERPC/FISCALIZAÇÃO/SUPERINTENDÊNCIA/DNPM/MG, encaminhado à SUPRAM Sul de Minas após a concessão da LI nº 046/2013, na qual relata que o empreendimento realizava a extração de granito na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 sem a devida autorização do DNPM (Portaria de Lavra) desde o ano de 2012.

Embora quando da formalização do pedido de Licença de Operação, processo COPAM nº 04387/2004/003/2014, o empreendimento já tinha obtido a Portaria de Lavra nº 60, publicada no DOU em 25/04/2014, ficou materialmente caracterizado que o mesmo operou suas atividades na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 nas fases de Licença Prévia e Licença de Instalação de forma irregular.

Por esta razão, foi lavrado o Auto de Infração nº 48.162/2014 com suspensão de atividades, sendo a Autorização Provisória para Operação nº 0604431/2014 anulada e o



processo COPAM nº 04387/2004/003/2014 reorientado para pedido de Licença de Operação em caráter corretivo – LOC, através do OF.SUPRAM-SM nº 0660025/2014.

Em 09/09/2014 foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC pela Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda. perante o Estado de Minas Gerais por meio da SEMAD, com validade de 12 (doze) meses ou até a decisão sobre o requerimento de LOC, constante no processo COPAM nº 04387/2004/003/2014.

Em 13/11/2014 foi apresentada a documentação de solicitação de Licença de Operação em caráter corretivo – LOC, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/003/2014, para as atividades de “extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento” com produção bruta de 360.000 t/ano (138.000 m<sup>3</sup>/ano) e “pilhas de rejeito/estéril” em área útil de 4,85 ha, enquadradas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 sob os códigos A-02-09-7 e A-05-04-5, respectivamente. O empreendimento apresenta potencial poluidor médio - M e porte grande – G, sendo enquadrado, portanto, na **Classe 5**.

Em 12/04/2016 foi emitido o Ofício de Informações Complementares OF.SUPRAM-SM nº 0429890/2016, sendo integralmente atendido em 12/08/2016.

Os estudos ambientais que subsidiaram a análise da solicitação Licença de Operação Corretiva foram EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental e PCA - Plano de Controle Ambiental, elaborados sob a coordenação do engenheiro geólogo Flavio Túlio de Queiroz, CREA/MG 48.769-D e ART nº 14201400000002141814.

O empreendimento apresentou o registro nº 17252 no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Foi apresentada cópia do protocolo de apresentação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico – PCIP nº 1749/2015 no Corpo de Bombeiro em 27/10/2015. (fl. 706 do processo)

## 2. Caracterização do Empreendimento

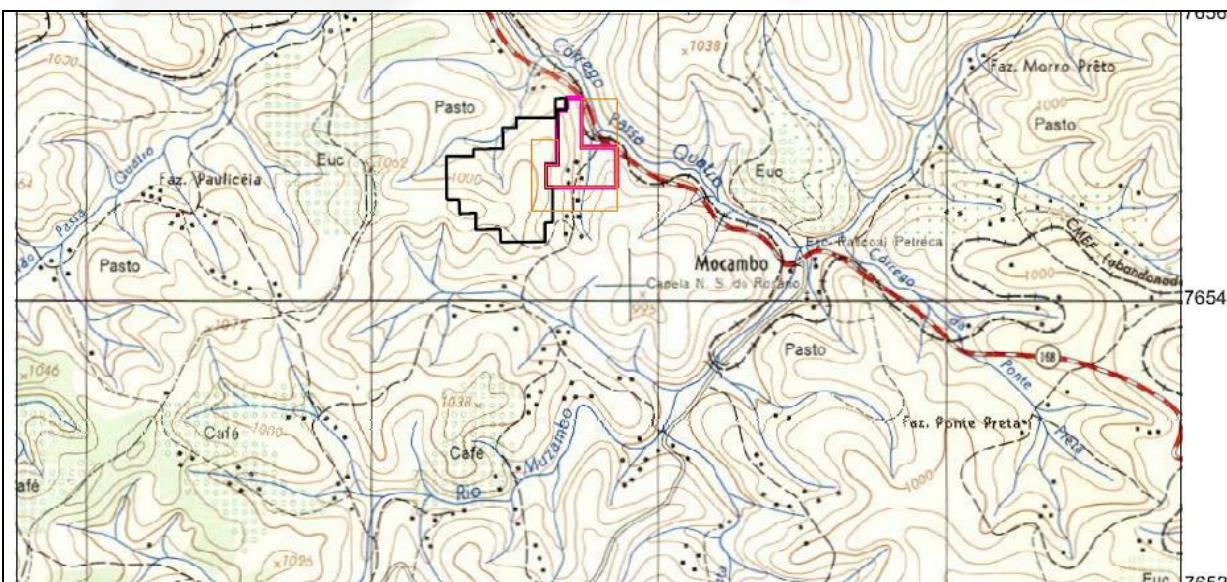
A Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda., com sede no município de Muzambinho, desenvolve as atividades de extração e beneficiamento de granito/gnaisse no Sítio Murissoca desde 1986, na área da poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984 com Registro de Licença nº 428 para aplicação imediata na construção civil, produzindo 90.000 m<sup>3</sup> de britas/ano.



Além destas atividades, encontram-se licenciadas no Sítio Murissoca uma usina dosadora de concreto e uma usina de asfalto, ambas pertencentes à Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

Com o intuito de expandir a cava, ou seja, a área de lavra, o empreendimento busca o licenciamento ambiental da atividade de extração de rocha granítica na Fazenda Santa Esméria, na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 com Portaria de Lavra nº 60/2014, para produção de 138.000 m<sup>3</sup> de britas/ano, bem como o licenciamento de pilhas de rejeito/estéril em área útil de 4,85 ha. Ressalta-se que estas atividades já vêm sendo realizadas amparadas pelo TAC.

O empreendimento está localizado nas margens da rodovia BR 491, entre os municípios de Muzambinho e Guaxupé, e a área objeto de licenciamento situa-se a noroeste de Muzambinho e a sudeste de Guaxupé.



**Figura 1 – Planta de localização das poligonais do DNPM de titularidade da Britamil, além da área de servidão existente.**

De acordo com os estudos apresentados, não há modificações significativas quanto ao método de lavra, dimensionamento de equipamentos e máquinas uma vez que o processo DNPM em licenciamento representa a continuidade da lavra já em operação. A mão-de-obra empregada continua sendo a mesma, bem como o dimensionamento das obras de mitigação e controle ambientais que seguem o mesmo modelo e padrão utilizados pela empresa para



um contingente atual de 64 funcionários que utilizam as infraestruturas licenciadas no processo COPAM nº 00002/1992/004/2008.

Por esta razão, figurará como **condicionante 1** deste parecer “*Dar continuidade ao Programa de Automonitoramento de resíduos sólidos e oleosos, efluentes líquidos e gerenciamento de riscos, definido no Anexo II da Licença de Operação nº 174/2010*”.

As operações de lavra ocorrem em regime de turno único de trabalho, de segunda-feira à sexta-feira de 7h:00min às 17h:00min e aos sábados de 7h:00min às 11h:00min.

A energia elétrica no empreendimento é fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG e a água para umectação das vias internas de circulação é proveniente da captação em barramento em afluente da margem direita do córrego Passa Quatro.

As unidades auxiliares e de apoio licenciadas e localizadas na área da poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984 e nas áreas de servidão, constituem-se: portaria, escritório, balança, oficina mecânica, almoxarifado, refeitório, vestiário e sanitários, canil, usina dosadora de agregados para concreto, usina de asfalto, britagem, pátio de estocagem de produtos e de agregados, área de abastecimento de combustível e três paióis.

Os insumos utilizados na área de lavra para detonação são: encartuchados 1" x 8", granulados, cordéis detonantes NP 5 e estopins.

Os equipamentos e as máquinas utilizados na atividade de extração de granito e licenciados são: martelete manual, 3 compressores de ar, 2 perfuratrizes, 4 carregadeiras sob pneus, 5 caminhões bascula e trator pipa.

A lavra a céu aberto é mecanizada e desenvolve-se em bancadas atualmente na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006. O desmonte de rochas é efetuado por explosivos, sendo o material detonado transportado para as instalações de britagem. Os matacos (rochas grandes) são estocados para posterior detonação secundária (fogacho).

De acordo com os estudos apresentados, cada avanço da lavra se dá com a detonação de parcelas ou blocos do talude de aproximadamente 15 m de altura por 5 m de comprimento e 15 m de largura, gerando cerca de 2.925 t/bloco de avanço, perfazendo um total de 30.000 t/mês. Após a expansão máxima e cada nível, é feita a retomada da produção ao piso inferior avançando em direção ao piso imediatamente superior até atingir o pit final projetado.

O empreendimento realiza a extração de 30.000 t/mês de granito/gnaisse em área atual de lavra de 5,98 ha (1ª fase do avanço da lavra) na poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006, sendo a vida útil da lavra de 11 anos.



De acordo com o projeto apresentado, as expansões planejadas são de 6 ha na etapa 1 do avanço de lavra, 6,43 ha na etapa 2 e 4,28 ha na etapa 3, totalizando 16,71 ha.

A reserva medida foi estimada em 1.632.080 m<sup>3</sup> ou 4.243.408 t (densidade igual a 2,6 t/m<sup>3</sup>). A espessura média do capeamento de solo foi estimada em 15 m, sendo composto de um solo superficial (orgânico – aproximadamente 0,5 m) e solo “in-situ”. Para a área de lavra de 16,71 ha x 10.000 m<sup>2</sup>/ha x 15 m = 2.506.500 m<sup>3</sup> de decapamento. A relação estéril-minério é de 1,5:1.

Para os 6 hectares da etapa 1 o volume de solo orgânico produzido será de 38.400 m<sup>3</sup>. Na 1<sup>a</sup> fase do avanço da lavra o volume de solo orgânico removido até o momento é de 11.960 m<sup>3</sup>, sendo utilizado na revegetação de taludes da pilha de estéril 1, localizada na poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984.

Na operação de decapamento para a abertura da frente de trabalho haverá remoção da camada superficial do solo que será armazenado e estocado separadamente do estéril/rejeito e será destinado para área contigua à área da futura pilha de estéril à norte da atual cava. O solo estocado será utilizado posteriormente para o recobrimento da própria pilha de estéril ou das porções passíveis de recobrimento.

Contra os processos de lixiviação do solo estocado deverá ser promovida uma cobertura vegetal com o emprego de gramíneas (*brachiaria*).

Segundo o PCA apresentado, serão instalados/construídos as seguintes estruturas de apoio/proteção na região de entorno da pilha de estéril e áreas de deposição de solos: calota de acumulação de água de chuva e sedimentos, leiras de terra, vertedouro de emergência, cortina arbórea.

As características técnicas e de projeto da pilha de estéril na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 são apresentadas a seguir:

- Relação estéril/minério: 1,5/1
- Área final da futura pilha de estéril: 4,85 ha
- Área final da pilha de solo orgânico: 0,62 ha
- Área de drenagem do local das pilhas: 8 ha
- Área da calota e dique de contenção a jusante das pilhas: 0,14 ha
- Capacidade aproximada da pilha de estéril projetada: 1.320.000 m<sup>3</sup>
- Capacidade aproximada da futura pilha de solo orgânico: 96.000 m<sup>3</sup>
- Volume de solo orgânico da área da futura pilha de estéril: 35.904 m<sup>3</sup>
- Volume do solo orgânico produzido na etapa 1 do avanço da lavra: 38.400 m<sup>3</sup>

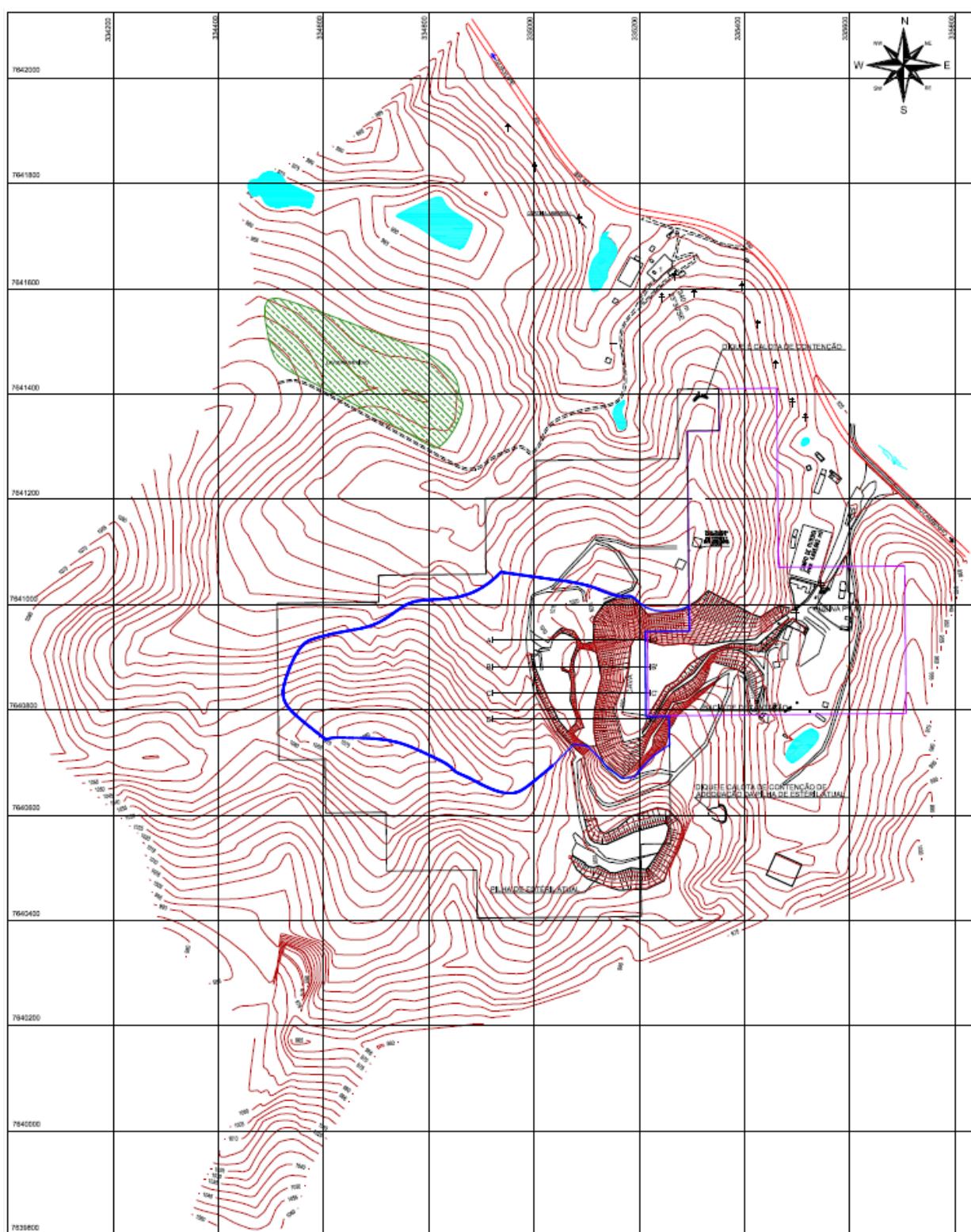


- Volume total de solo orgânico a ser depositado: 74.304 m<sup>3</sup>
- Volume de estéril produzido na etapa 1 do avanço da lavra: 1.113.600 m<sup>3</sup>
- Altura dos bancos: 10 m
- Comprimento dos bancos: 14 m
- Largura das bermas: 6 m
- Leiras: largura mínima e altura mínima de 0,8 m
- Inclinação natural dos taludes: 45º
- Inclinação das bermas: 5º no sentido do interior da pilha
- Número de bancos da pilha de estéril: 9
- Número de bancos da pilha de solo orgânico: 5
- Vida útil da pilha de estéril: 4 anos

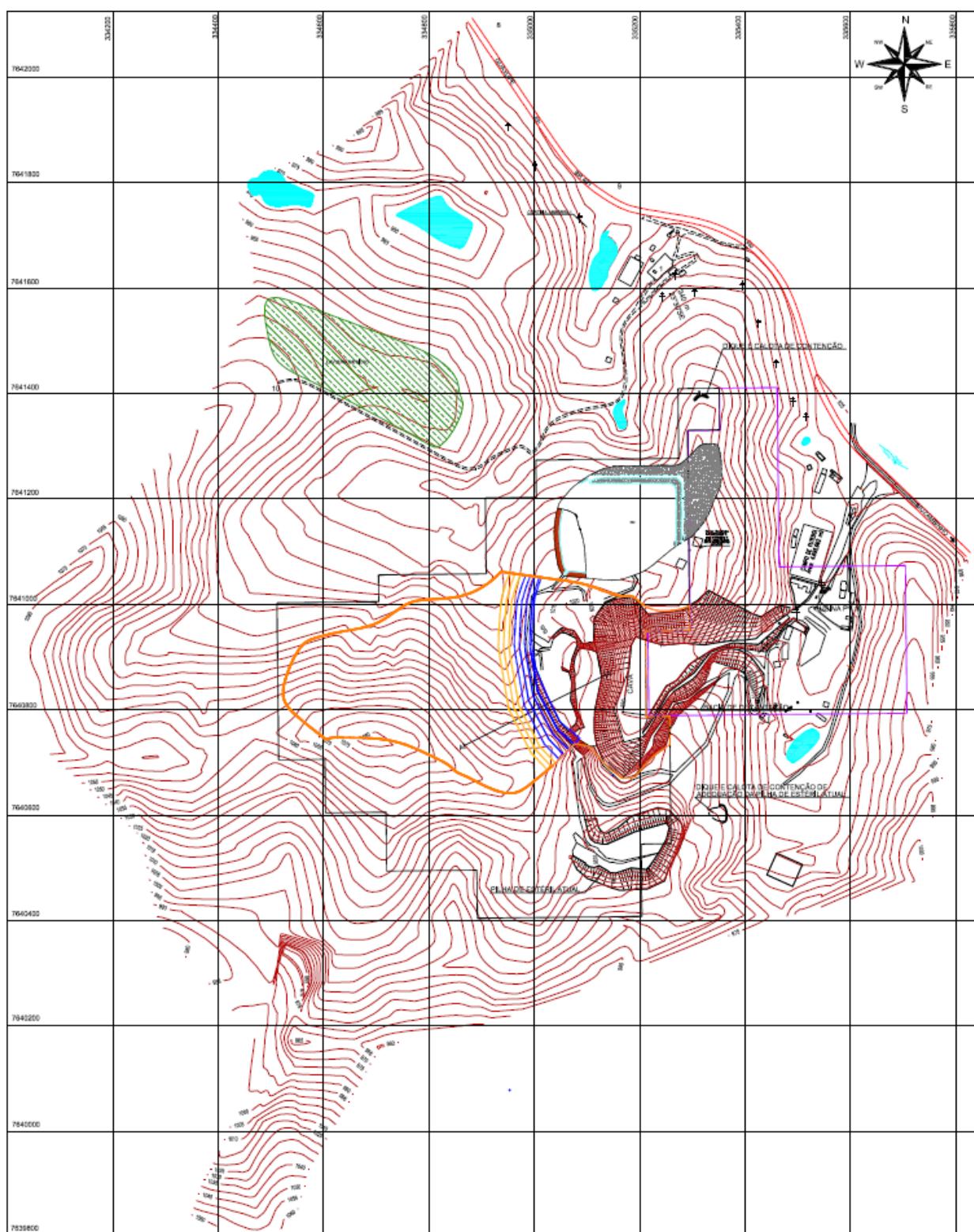
Em médio prazo a pilha de estéril será revegetada como forma de proteção de processos erosivos. Em longo prazo o material estéril será retomado e depositado na cava aberta já exaurida para sua recuperação parcial, sendo esta etapa realizada nas fases 2 e 3 de avanço da lavra.

De acordo com as informações apresentadas, a pilha de estéril na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 ainda não foi iniciada.

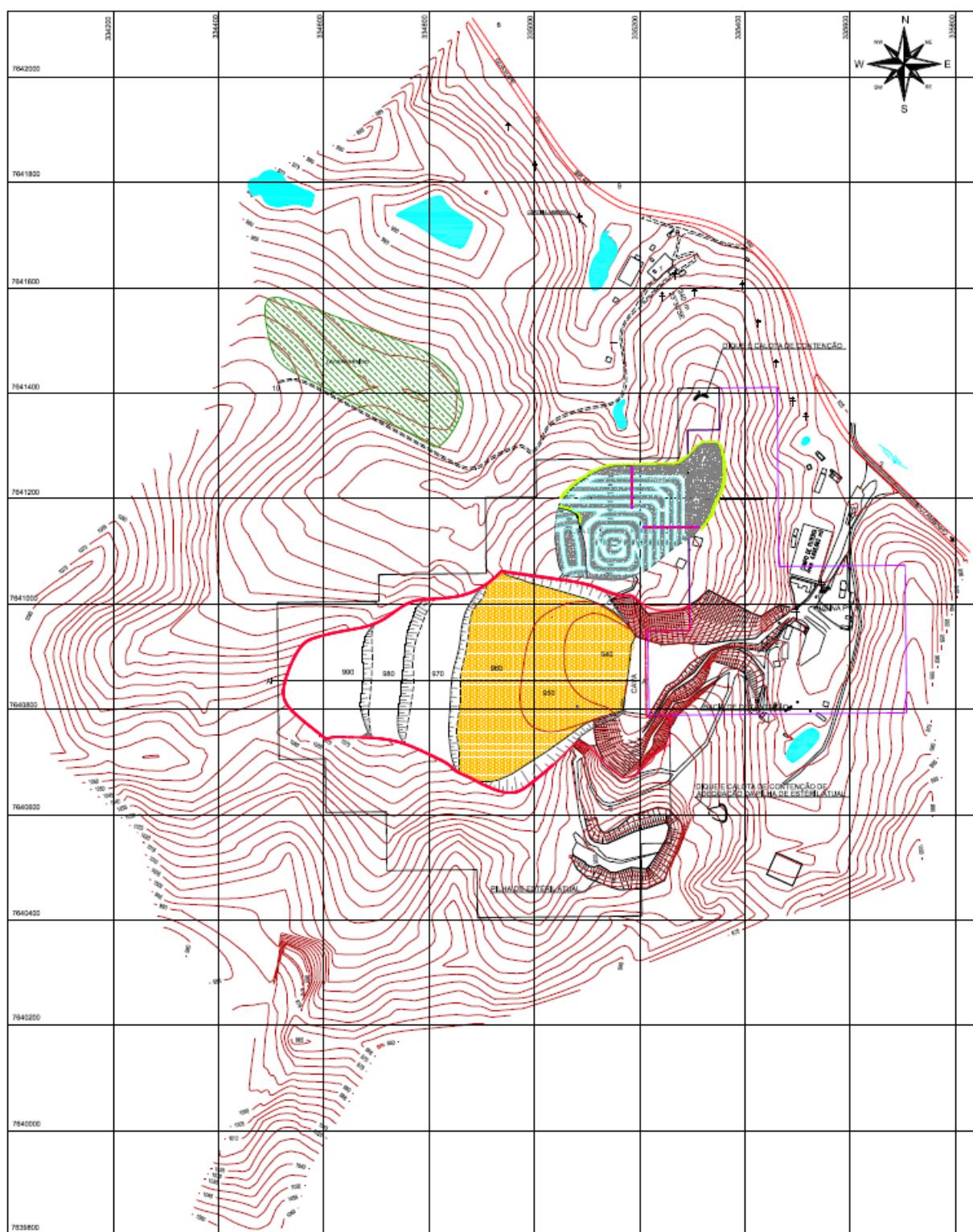
As plantas da situação atual da lavra, bem como do avanço da lavra para os próximos 4 anos e da configuração final da lavra são apresentadas a seguir.



**Figura 2 –** Planta da situação atual da lavra, onde nota-se um avanço da frente de lavra na poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006. Observa-se, ainda, que a pilha de estéril na poligonal do processo nº 830.759/2006 não foi iniciada. Em azul, a delimitação do pit final da lavra aprovado pelo DNPM.



**Figura 3 –** Planta do avanço de lavra para os próximos 4 anos, onde nota-se em azul o avanço na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 e ao norte da lavra a instalação da pilha de estéril. Em laranja, a delimitação do pit final da lavra aprovado pelo DNPM.



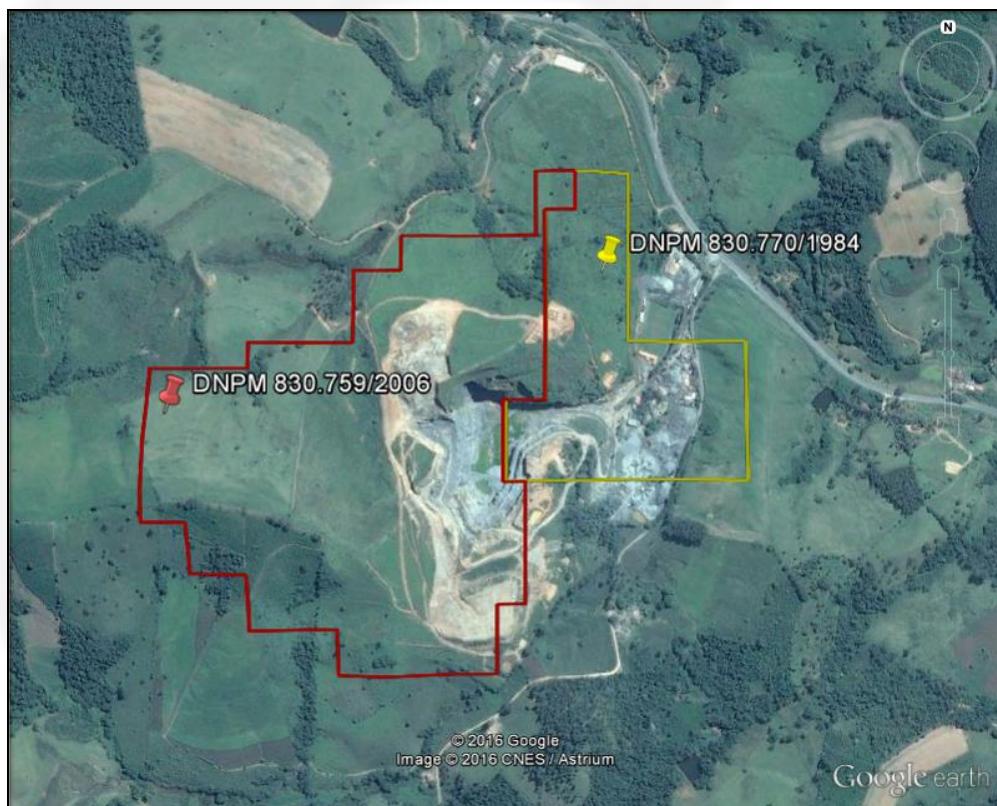
**Figura 4** – Planta da configuração final da lavra, onde nota-se em laranja parte da recuperação da cava com a deposição de material estéril e ao norte da lavra a configuração final da pilha de estéril. Em vermelho, a delimitação do pit final da lavra aprovado pelo DNPM.



### 3. Caracterização Ambiental

De acordo com os estudos apresentados, a área objeto de licenciamento encontra-se degradada em decorrência de séculos de exploração dos recursos do solo primeiramente com o extrativismo de madeira, logo após a cultura intensiva de café e cana-de-açúcar e atualmente com a pecuária de gado de corte e leiteiro, além da própria empresa que já se encontra em atividade pelos menos por duas décadas.

A empresa apresentou a Declaração da Prefeitura Municipal de Muzambinho, emitida em 16/09/2014, informando que a atividade desenvolvida, extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento e pilhas de rejeito/estéril (processo DNPM nº 830.759/2006), e a localização do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.



**Figura 5 – Imagem aérea do empreendimento e das poligonais dos processos DNPM nº 830.770/1984 e nº 830.759/2006, datada de 16/04/2013 e obtida no Google Earth.**

#### 3.1. Alternativa Locacional

De acordo com os estudos apresentados, a empresa não possui alternativa locacional quanto ao aproveitamento do maciço rochoso em questão, mesmo porque o licenciamento em foco trata-se de uma ampliação com a continuidade da lavra onde até então a atividade



mineração vem se desenvolvendo, ou seja, não ocorrerá abertura de nova frente de lavra e sim uma continuação da mesma com aproveitamento de toda infraestrutura já implantada e de todas as ações voltadas à proteção ao meio ambiente.

### **3.2. Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais - ZEE**

Após verificação do Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – ZEE, pelo site <http://geosisemanet.meioambiente.mg.gov.br/zee/>, através das coordenadas geográficas latitude sul 21º 19' 31" e longitude oeste 46º 35' 27", os dados obtidos demonstram que o empreendimento se encontra em área de baixa vulnerabilidade natural.

Entende-se como vulnerabilidade natural a incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se após sofrer impactos negativos decorrentes de atividades antrópicas. Deve-se ressaltar que a vulnerabilidade natural é referente à situação atual do local. Logicamente, áreas altamente antropizadas são menos vulneráveis a novas atividades humanas do que áreas ainda não antropizadas.

Verificou-se também que a vulnerabilidade do solo à contaminação e a probabilidade de contaminação ambiental pelo uso do solo enquadram-se como média.

A integridade da fauna enquadra-se como muito alta, enquanto a vulnerabilidade do solo à erosão e o risco potencial de erosão do local enquadram-se como alta.

A potencialidade de contaminação de aquíferos, a integridade da flora e a prioridade para conservação da flora enquadram-se como muito baixa. A vulnerabilidade de recursos hídricos enquadra-se como baixa.

## **4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

Na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 o empreendimento faz uso da água apenas na umectação das vias internas de circulação, sendo a água proveniente da captação em barramento em afluente da margem direita do córrego Passa Quatro (Portaria de Outorga nº 02221/2009).

Em 30/04/2014 foi solicitada a renovação da Portaria de Outorga nº 02221/2009 para captação em barramento em afluente da margem direita do córrego Passa Quatro nas coordenadas geográficas latitude 21º 19' 40"S e longitude 46º 35' 10" W, no âmbito do Processo n.º 10702/2014.

Esta solicitação encontra-se analisada e com parecer favorável ao deferimento da captação em barramento em afluente da margem direita do córrego Passa Quatro para uma vazão de 2,592 m<sup>3</sup>/h durante 12 h/dia, totalizando 31,104 m<sup>3</sup>/dia, para fins de consumo



humano e industrial, com validade atrelada à este processo de Licença de Operação Corretiva.

## 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O Parecer Único nº 0551364/2013 que embasou a emissão da Licença de Instalação nº 046/2013, no âmbito do processo COPAM nº 04387/2004/002/2012, contemplou a autorização para corte de 20 árvores isoladas, com rendimento lenhoso de 4,67 m<sup>3</sup> a ser utilizado na propriedade, para o avanço da frente de lavra na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006.

As espécies botânicas identificadas para corte foram: 2 *Cordia glaba* (Grão-de-galo), 3 *Lamanonia ternata* (Calgalheiro), 1 *Macherium spitatum* (Sapuva), 1 *Alchornia triplinervia* (Fruto-de-porco), 1 *Sapium glandulatum* (Pau-leite), 1 *Pera glabrata* (Tamanqueira), 7 *Nectandra rígida* (Canela-amarela), 1 *Pisidium guajava* (Goibeira), 2 *Luhea divaricata* (Açoita-cavalo) e 1 *Solanum paniculatum* (Capoeira-branca).

Durante a análise do pedido de LI, e no âmbito do processo APEF nº 01196/2011, foi proposta e aceita a compensação ambiental através do plantio de 2.610 mudas de diferentes espécies florestais nativas em área de 4,174 ha na propriedade localizada no bairro Córrego da Onça (matrícula nº 16.608), sendo as técnicas referentes a esta compensação ambiental descritas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF apresentado.

Figurará como **condicionante 2** deste parecer “Apresentação de relatórios semestrais de acompanhamento da execução e manutenção do plantio compensatório, de acordo com o PTRF apresentado.”

Ressalta-se que nesta fase de Licença de Operação Corretiva - LOC não haverá supressão de vegetação ou intervenção em Área de Preservação Permanente - APP.

## 6. Reserva Legal

O empreendimento está localizado em duas propriedades distintas, possuindo duas áreas passíveis de reserva legal. Uma refere-se à matrícula nº 16.608 do CRI de Muzambinho, a qual foi averbada uma área de reserva legal de 7,75,29 ha dividida em duas glebas distintas denominadas RL 02 e RL 03. A outra, referente à matrícula nº 18.101 do CRI de Muzambinho, foi compensada junto a propriedade Sítio Boa Vista localizada no município de São Pedro da União (Comarca de Guaxupé) sob a matrícula nº 26.337 em área de 4,06,50 ha de reserva legal.



## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os potenciais impactos ambientais identificados na ampliação da lavra para a área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 relacionam-se às emissões atmosféricas, geração de resíduos sólidos, emissões de ruído, processos erosivos e carreamentos de sólidos, e impacto visual.

### 7.1. Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas (material particulado e gases veiculares) estão relacionadas ao tráfego permanente de veículos leves e pesados no trajeto da mina até as unidades de beneficiamento e as pilhas de estéril/rejeito.

Os materiais particulados são prejudiciais à saúde humana quando objeto de exposição prolongada. Além disso, apresentam malefícios aos organismos vegetais impedindo a absorção de luz solar e reduzindo a atividade fotossintética.

A emissão de gases veiculares, em especial o monóxido de carbono (CO), contribui para o agravamento do aquecimento global.

**Medidas mitigadoras:** De acordo com o PCA apresentado, a mitigação das emissões de materiais particulados se dá com a compactação das vias de acesso por equipamentos da própria empresa, bem como a umectação sistemática das vias de circulação interna por meio de um caminhão pipa equipado com dispersor de água conhecido por “rabo de pavão”.

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

Além disso, faz-necessário o uso obrigatório de equipamentos de proteção individual - EPIs na área de lavra para proteger quanto à exposição direta dos operários às emissões atmosféricas, em atendimento à legislação trabalhista.

### 7.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados na ampliação da lavra são embalagens de explosivos provenientes da atividade de desmonte.

A disposição de resíduos sólidos em local inadequado é fonte de passivos ambientais, podendo contaminar o solo e as águas superficiais e subterrâneas. Por esse motivo é necessário que estes resíduos sejam devidamente armazenados em local coberto, com piso impermeável e provido de dispositivo para evitar transbordo.



**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são coletados de forma seletiva, sendo armazenados em um depósito temporário de resíduos dotado de cobertura e piso impermeável.

De acordo com os estudos apresentados, os resíduos recicláveis são comercializados enquanto os resíduos orgânicos são destinados ao aterro controlado de Muzambinho.

### 7.3. Emissões de Ruído

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

As emissões de ruído fora dos níveis estabelecidos podem causar efeitos em todo o organismo e não somente no aparelho auditivo, como alteração do humor e a capacidade de concentração para realização de tarefas humanas, além de provocar interferências no metabolismo de todo o organismo com risco até mesmo de distúrbios cardiovasculares, inclusive tornando a perda auditiva irreversível quando ocasionada pelo alto nível de ruídos.

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

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

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

### 7.4. Processos Erosivos e Carreamento de Sólidos

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

**Medidas mitigadoras:** Como forma de minimizar o surgimento de processos erosivos e o assoreamento dos cursos d'água encontram-se instaladas ao longo dos acessos à mina canaletas de drenagem (valeteamento) e bacias de contenção para retenção dos sólidos carreados pela drenagem pluvial.

O material decantado nas bacias de contenção são coletados e dispostos na pilha de estéril/rejeito do empreendimento.



Além disso, os taludes e bermas da pilha de estéril em operação na área da poligonal do processo DNPM nº 830.770/1984 encontram-se revegetados, tendo sido utilizado o solo orgânico proveniente do decapeamento na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006 e hidrossemeadura.

### 7.5. Impacto Visual

A alteração da paisagem local está vinculada à ampliação da cava com o avanço da frente de lavra na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006.

**Medidas mitigadoras:** Como forma de mitigar o impacto visual causado pelo avanço da frente de lavra, a cava será recuperada após sua exaustão, na medida do possível, com a deposição do estéril em área de 9,35 ha abrangendo as cotas de 930m até 970m, de acordo com a Planta de Detalhe – Pit Final da Lavra apresentada.

## 8. Compensações

O impacto geológico e ambiental gerado na atividade mineradora é de natureza não mitigável e caracterizado como significativo impacto ambiental uma vez que o bem mineral extraído é um recurso natural não renovável e os aspectos topográfico e paisagístico não voltaram a ser como os originais, o que se enseja a compensação ambiental conforme a Lei nº 9.985/2000, c/c Decreto nº 45.175, bem como pela Deliberação Normativa nº 94/2006.

Como medida compensatória a empresa protocolou em 18/06/2013 processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55/2012, na Gerência de Compensação Ambiental – GECAM do Instituto Estadual de Florestas – IEF.

## 9. Controle Processual

Trata-se de pedido de licença de operação em caráter corretivo para a regularização ambiental da atividade de “Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento e Pilhas de rejeito / estéril”, formalizado e instruído com a documentação exigida pela legislação.

O empreendimento possui Portaria de Lavra nº 60, publicada no DOU em 25/04/2014 - processo DNPM nº 830.759/2006.

Realizada consulta no CAP e Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, foi gerada a CERTIDÃO Nº 0909942/2016, a qual verifica-se a inexistência de débito de natureza ambiental com transito administrativo em julgado e, portanto, o processo está apto para deliberação da URC.



Os custos de análise do processo de licenciamento foram recolhidos conforme planilha elaborada nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 28 de Julho de 2014.

Foi juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Prévia, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 13/95 (fl. 168). A publicação apresentada frisou a apresentação de EIA e RIMA.

Ultrapassado o prazo de 45 (quarenta e cinco dias) não foi observado o protocolo de pedido de realização de audiência pública para o empreendimento.

O Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008 determina que na fase de LO em caráter corretivo, deve ser demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento:

*“Art. 14. O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regularizar-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento.”*

*§ 2º A demonstração da viabilidade ambiental do empreendimento dependerá de análise pelo órgão ambiental competente dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores, ou quando for o caso, AAC.”*

Conforme item 7 deste parecer, foram identificados os impactos ambientais intrínsecos ao empreendimento, sendo determinadas medidas de controle ambiental necessárias para sua mitigação, verificando assim, a viabilidade ambiental do empreendimento.

Em razão da operação do empreendimento sem prévio licenciamento ambiental, foi lavrado o auto de infração 48.162, sendo Termo de Ajustamento de Conduta – TAC para sua regular operação (fls. 149/152).

Foi apresentado registro nº 17252 no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

No que se refere à compensação ambiental do SNUC (Lei Federal 9.885/2000), estabelecidos pelo Decreto Estadual 45.629 de 06 de julho de 2011 e Decreto Estadual nº. 45.175, de 17 de setembro de 2009, que estabelece metodologia de graduação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental a empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental.

Neste Decreto Estadual, os impactos ambientais de empreendimentos sujeitos à compensação ambiental na fase de revalidação da licença de operação, em processo de licenciamento ou já licenciados e com processos de compensação ambiental em análise serão identificados nos estudos ambientais solicitados pelo órgão ambiental, inclusive e, se for o caso, no EIA/RIMA.



O art. 10 do Decreto Estadual 45.629/11 assim determina:

*"Art. 10. Os impactos ambientais de empreendimentos sujeitos à compensação ambiental na fase de revalidação da licença de operação, em processo de licenciamento ou já licenciados e com processos de compensação ambiental em análise serão identificados nos estudos ambientais solicitados pelo órgão ambiental, inclusive e, se for o caso, no EIA/RIMA."*

Assim, como o empreendimento é causador de significativo impacto ambiental e, para o seu cumprimento, o mesmo já protocolou na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº. 9.985/00, Decreto estadual nº. 45.175/09 e Decreto estadual nº. 45.629/11.

Nos termos da Deliberação Normativa nº. 17, de 17 de dezembro de 1996, a validade da Licença de Operação deverá ser de 04 (quatro) anos.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº. 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NO CASO DE ACIDENTE ENTRE EM CONTATO COM O (NEA SISEMA) (31) 98223947 e (31) 9825-3947.

## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento **Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.** para as atividades de "extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento" e "pilhas de rejeito/estéril", no município de Muzambinho - MG, pelo prazo de 4 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Sul de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais



apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

#### Quadro resumo do Processo de Outorga autorizado neste parecer

Nº do processo	10702/2014
Modo de Uso	Captação em barramento em afluente da margem direita do córrego Passa Quatro
Vazão	2,592 m <sup>3</sup> /h durante 12 horas/dia
Coordenadas Geográficas	Lat. 21°19'40"S Long. 46°35'10"W

#### 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico da Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**Empreendedor:** Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**Empreendimento:** Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**CNPJ:** 17.192.048/0001-41

**Município:** Muzambinho

**Atividades:** Extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento; Pilhas de rejeito/estéril

**Código DN 74/04:** A-02-09-7; A-05-04-5

**Processo:** 04387/2004/003/2014

**Validade:** 4 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Dar continuidade ao Programa de Automonitoramento de resíduos sólidos e oleosos, efluentes líquidos e gerenciamento de riscos, definido no Anexo II da Licença de Operação nº 174/2010 (licença principal).	Durante a vigência da LOC
02	Apresentação de relatórios semestrais de acompanhamento da execução e manutenção do plantio compensatório, de acordo com o PTRF apresentado.	Semestral, durante a vigência da LOC

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Relatório Fotográfico da Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**Empreendedor:** Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**Empreendimento:** Britamil – Brita, Concreto e Serviços de Engenharia Ltda.

**CNPJ:** 17.192.048/0001-41

**Município:** Muzambinho

**Atividades:** Extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento; Pilhas de rejeito/estéril

**Código DN 74/04:** A-02-09-7; A-05-04-5

**Processo:** 04387/2004/003/2014

**Validade:** 4 anos



**FOTO 01** – Lavra na área da poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006.



**FOTO 02** – Vista frontal da área de lavra na poligonal do processo DNPM nº 830.759/2006.



**FOTO 03** – Bacia de decantação no interior da cava.



**FOTO 04** – Pilhas de rejeito/estéril.