

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Sustentável**SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização  
Ambiental**

Parecer nº 5/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0002066/2021-69

<b>PARECER ÚNICO Nº 5 (24322443) 1370.01.0002066/2021-69</b>		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 24323113		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 4204/2020	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Instalação Corretiva e de Operação – LIC+LO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Autorização para Intervenção Ambiental	SEI! 1370.01.0035174/2020-11	Concedida

<b>EMPREENDEDOR:</b> Brita Vale Ltda		<b>CNPJ:</b> 08.884.640/0001-13
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Brita Vale Ltda		<b>CNPJ:</b> 08.884.640/0001-13
<b>MUNICÍPIO:</b> XXXXXX - MG		<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b> WGS 84	<b>LAT/Y</b> 21°59'28"	<b>LONG/X</b> 45°40'50"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:  
( ) INTEGRAL                      ( ) ZONA DE AMORTECIMENTO                      ( ) USO SUSTENTÁVEL                      ( X ) NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná <b>UPGRH:</b> GD5: Rio Sapucaí	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande <b>SUB-BACIA:</b> RIO Sapucaí
--	--

<b>CÓDIGO:</b> A-03-01-8	<b>PARÂMETRO</b> 52.800 m³/ano	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b> 4 <b>PORTE</b> GRANDE
-----------------------------	-----------------------------------	--	--

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- **Peso 1 – localização na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Engenheiro Florestal Amarildo Rogério de Oliveira Cruz Engenheiro Agrônomo Lucio Maciel Belo	<b>REGISTRO:</b> ART nº 1420200000006070573 ART nº 14202000000006145247
--	---

<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> XXXX	<b>DATA:</b> XX
-----------------------------------	-----------------

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Cátia Villas-Bôas Paiva – Gestora Ambiental	1.364.293-9

Renata Fabiane Alves Dutra – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0
Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 15/01/2021, às 17:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renata Fabiane Alves Dutra, Diretor(a)**, em 15/01/2021, às 17:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Diretor(a)**, em 15/01/2021, às 17:42, 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 **24322443** e o código CRC **F188CC20**.



## RESUMO

O empreendimento Brita Vale Ltda atuará na atividade de extração de areia por dragagem no leito do rio Sapucaí, exercendo suas atividades na área rural do município Careagu - MG. Formalizou novo processo administrativo nº 4204/2020, no dia 02/10/2020 via Sistema de Licenciamento Ambiental, para atividade de "Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, código A-03-01-8", de potencial poluidor/ degradador geral médio e, produção de 52.800 m<sup>3</sup>/ano, sendo porte grande.

O número do processo da Agência Nacional da Mineração é registrado sob nº 830.728/1983. As substâncias registradas no título são: Cianita, Monatiza, Minério de Ouro, Minério de Titânio, Minério de Zircônio. Foi apresentado ofício do Gerente Regional da ANM/MG, de exigência de obtenção de licenciamento ambiental para conclusão do Requerimento de Lavra referente ao processo supracitado.

O número de colaboradores será em seis, com horário de funcionamento de 8 horas por dia, com pausa para almoço de 1 hora. A infraestrutura operacional será constituída por duas dragas de sucção, pá- carregadeira, batelão, rebocador, classificador, peneirão, pátio de deposição mineral, área para manobra de veículos, três caminhões, sistema de decantação, bem como uma unidade de apoio contemplando escritório, copa, banheiro e almoxarifado. O acesso já é existente.

Como na ADA já ocorreu atividade antigamente e como o empreendimento já iniciou a instalação, algumas estruturas como o pátio de deposição, caixa de decantação, classificador e tubulação de sucção, já estão no local. Demais estruturas, como tanque de diesel, tubulação de retorno, armazenamento temporário de resíduos e biodigestor ainda serão instalados. Existe uma benfeitoria inserida em APP que será retirada devido não comprovação do uso consolidado. Haverá uma base de apoio a ser construída no pátio do empreendimento, fora da APP, que conterà: escritório, copa, almoxarifado, sanitário, tanque aéreo de diesel de 1000 litros e armazenamento temporário de resíduo.

Não foi realizado vistoria ao empreendimento devido a suspensão das viagens a serviço, como medida para enfrentamento da situação de emergência em saúde pública decorrente do coronavírus – COVID-19, de acordo com a RESOLUÇÃO CONJUNTA SEMAD, IEF, IGAM E FEAM Nº 2.950 e 2.955, do ano de 2020.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao consumo humano será proveniente de galões e para abastecimento da base de apoio foi apresentada a Certidão de Uso Insignificante nº 0232513/2020. Para o processo de extração de areia, o empreendimento possui outorga da ANA Resolução nº 1105 de 24 de setembro de 2015.

Foi formalizado processo no SEI! 1370.01.0035174/2020-11 para regularizar as intervenções ambientais numa área de 0,8410 ha sem supressão de vegetação nativa, para a passagem de canalizações de sucção e devolução do material extraído e manutenção da balsa e parte do pátio de deposição de areia.

Foi apresentada matrícula nº 23.879 em nome de terceiros, com área total de 266,7536 ha e reserva legal averbada na matrícula referente as matrículas 23.879 e 23.862, de área 154,144 ha

Foi apresentado Registro no Cadastro Ambiental Rural referente a duas matrículas contínuas, com área total de 760,1226 ha (25 Módulos Fiscais) e reserva legal em 154,1440 ha, não inferior a 20% da área total dos imóveis.

Os efluentes sanitários serão destinados a sistema de tratamento composto por biodigestor e lançamento final no rio Sapucaí, podendo ser utilizado banheiro químico até a construção da base de apoio. Para as águas de retorno já está instalado sistema de decantação composto por bacia e caixa compartimentada, antes de retornar ao rio Sapucaí.

Os resíduos previstos serão mínimos, sendo que os contaminados serão armazenados em tambores fechados até a destinação final. Foi prevista a construção de armazenamento temporário de resíduos na base de apoio.



O tanque diesel deverá ser instalado em local com piso impermeável, cobertura e provido de contenção. Para o abastecimento da draga deverão ser utilizadas bacias de contenção.

As emissões atmosféricas e ruídos serão provenientes do funcionamento dos equipamentos, que deverão ter manutenção preventiva realizada por terceiros e fora do empreendimento. Poderá haver aspersão de água nos acessos em época da seca para minimizar a emissão de poeiras.

Para as medidas de compensação pela intervenção em APP foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora numa área de 0,8536 ha localizada em quatro glebas de APP: N=7.567.973,852m / E=429.073, N=7.567.943,207m / E=429.109,243m, N=7.567.917,548m / E=429.112,381m e, N=7.567.876,595m / E=429.140,184m- DATUM SIRGAS 2000 - 23K.

Foram apresentados Plano de Controle Ambiental e Relatório de Controle Ambiental, bem como Estudo específico de interferência na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Desta forma, a Supram Sul sugere o deferimento do pedido de licença de instalação corretiva e de operação do empreendimento Brita Vale.



## 1. Introdução

O empreendimento Brita Vale Ltda – ME, antiga Mineração Vale do Rio Doce Ltda, já obteve Autorização Ambiental para Funcionamento – AAF nº 02745/2009 para atividade “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, vencida em 02/09/2013.

No intuito de retomada das atividades, formalizou novo processo administrativo nº 4204/2020, no dia 02/10/2020 via Sistema de Licenciamento Ambiental, para atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, código A-03-01-8”, de potencial poluidor/degradador geral **médio** e, produção de 52.800 m<sup>3</sup>/ano, sendo porte **grande**, no município de Careaçú.

A classe predominante resultante do empreendimento é 4, com a ADA inserida na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Há entendimento pela incidência do critério locacional 1 devido não ter havido continuidade no licenciamento ambiental da atividade do ano de 2013 até 2020 e, devido a instalação ter sido iniciada em 01/07/2019, conforme preenchimento do FCE, configurando o caráter corretivo. Assim sendo, a modalidade de análise do licenciamento é Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC 2, na fase Licença de Instalação Corretiva e Operação.

Foi apresentada Certidão da Junta Comercial do Estado de Minas Gerais de Microempreendedor.

Não será aplicada autuação pela instalação licença ambiental vigente porque o empreendimento é microempresa e faz jus a denúncia espontânea conforme previsto no Decreto Estadual 47.838/2020.

*“Art. 5º – A responsabilidade administrativa das pessoas naturais, jurídicas ou empreendimentos de que trata este decreto poderá ser excluída, por meio da denúncia espontânea, exclusivamente nas seguintes hipóteses:*

*I – instalação ou operação de atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental;*

*II – intervenção em recurso hídrico sem outorga.*

*§ 1º – Considera-se denúncia espontânea a comunicação pelo denunciante à Administração Pública a respeito da instalação, operação ou intervenção de que trata o caput e a consequente formalização do processo administrativo de obtenção da licença ambiental ou outorga do empreendimento ou atividade.*

*§ 2º – Não será considerada espontânea a denúncia apresentada após o início de qualquer processo administrativo ou de fiscalização relacionado com a infração.”*

O requerimento da licença foi publicado no Diário do Executivo de Minas Gerais no dia 03/10/2020 e em jornal da região no dia 05/09/2020.

O número do processo da Agência Nacional da Mineração é registrado sob nº 830.728/1983. As substâncias registradas no título são: Cianita, Monatiza, Minério de Ouro, Minério de Titânio, Minério de Zircônio. Foi apresentado Of. Nº 086/2019/UAPC-GR-ANM-MG do Gerente Regional da ANM/MG, de exigência de obtenção de licenciamento ambiental para conclusão do Requerimento de Lavra referente ao processo supracitado. Foi observado a existência de dois direitos minerários contínuos ao registro supracitado sob titularidade do mesmo requerente (831.158/2011 e 830.729/1983), que não são objetos deste licenciamento ambiental.



Foi apresentada Certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo emitida pela Prefeitura Municipal de Careaçu em 03/09/2020. Foi apresentado Cadastro Técnico Federal registro nº 4930593.

O Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, bem como PTRF e Estudo da Reserva da Biosfera foram elaborados pelo Engenheiro Florestal Amarildo Rogério de Oliveira Cruz, registro CREA-BA 25.607/D, sob Anotação de Responsabilidade Técnica- ART nº 14202000000006070573 e; Engenheiro Agrônomo Lucio Maciel Belo, registro CREA-MG 216.927/D, sob ART nº 14202000000006145247.

Não foi realizado vistoria ao empreendimento devido a suspensão das viagens a serviço, como medida para enfrentamento da situação de emergência em saúde pública decorrente do coronavírus – COVID-19, de acordo com a RESOLUÇÃO CONJUNTA SEMAD, IEF, IGAM E FEAM Nº 2.950 e 2.955, do ano de 2020.

Foi solicitado Informações Complementares dia 01/12/2020 através do SLA e, respondidas dia 15/12/2020 de forma satisfatória.

O objetivo deste parecer é analisar a viabilidade ambiental do empreendimento Brita Vale, que se dará analisando as medidas mitigadoras e de controle ambiental de acordo com os impactos relacionados a operação da atividade.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A Brita Vale está localizada na zona rural do município de Careaçu, na propriedade rural denominada Fazenda São Vicente, bairro dos Carneiros, nas coordenadas de referência 21°59'31" e 45°41'11" (23K) - SIRGAS 2000. O entorno do empreendimento é formado pelas atividades de silvicultura, pecuária, agricultura e a rodovia BR 381, conforme mostra imagem abaixo:

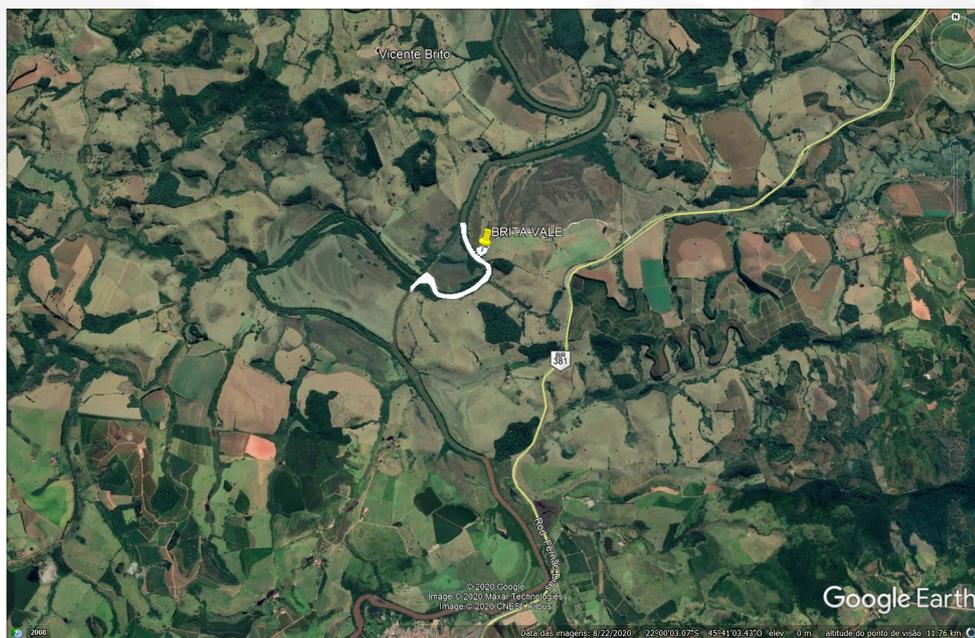


Imagem 1- Localização da área diretamente afetada da Brita Vale e entorno.



O empreendimento operará na exploração comercial de uma jazida de areia existente no leito do rio Sapucaí, para fornecimento de areia no segmento da construção civil local e regional - produção de argamassa e concreto.

A área diretamente afetada – ADA possui 17,2 hectares, o qual envolve o empreendimento, a poligonal do rio onde o requerente é detentor da titularidade minerária e estrada de acesso. A produção de areia será de aproximadamente 220 m<sup>3</sup> por dia. A jornada de trabalho será de segunda a sábado, durante 44 horas/semanais e, contará com seis colaboradores.

A infraestrutura operacional será constituída por duas dragas de sucção, pá- carregadeira, batelão, rebocador, classificador, peneirão, pátio de deposição mineral, área para manobra de veículos, três caminhões, sistema de decantação, bem como uma unidade de apoio contemplando escritório, copa, banheiro e almoxarifado.

Haverá a instalação de tanque de óleo diesel de aço carbono com capacidade de 1.000 litros para abastecimento dos equipamentos da empresa.

A extração de areia será feita pelo processo de dragagem, que implica na sucção do material arenoso inconsolidado e sedimentado no canal do rio. É realizada por draga, montada numa balsa flutuante, que possui sistema de bombeamento para realizar a sucção da polpa (água com areia) no fundo do rio Sapucaí.

O empreendedor poderá utilizar o batelão, que é uma embarcação com capacidade para armazenamento de 25 m<sup>3</sup> de areia, capaz de se deslocar no leito do rio através de um barco rebocador, até a jazida depositada no fundo do rio dentro da poligonal do direito minerário.

O conjunto moto-bomba, composto por motor a diesel e bomba, ficará acoplado a uma tubulação de metal com diâmetro de 6". A polpa (areia com água) será succionada do fundo do rio e direcionada a uma peneira e até o classificador, para eliminação das impurezas leve sobrenadantes. A polpa será lançada no pátio de deposição, onde ocorrerá a drenagem do excesso de água e estocagem do produto até sua comercialização. O carregamento do material será feito por pá-carregadeira e transportado em caminhão lonado por acesso já existente.

As impurezas (barro) seguirão junto a água residuária, ou afluente, para o sistema de decantação, formado por bacia de decantação, canaletas de interligação e caixa de decantação tri-compartimentada. Após o processo de decantação a água será lançada no leito do manancial hídrico por meio de tubulação PVC.

Através da pá-carregadeira ocorrerá a retirada do rejeito que cai do peneirão e se acumula no chão (folhas e galhos), bem como será utilizado na limpeza da bacia e caixa do sistema de decantação, fazendo a retirada da lama e sedimentos depositados. O cascalho retido na tela do peneirão será vendido ou utilizado para cascalhamento da estrada utilizada. A lama ou areia suja retida no sistema de decantação poderá ser utilizada para pequenos aterros em lotes urbanos ou doada para calçamento de ruas.

### 3. Caracterização Ambiental

A área diretamente afetada- ADA (fig. 1) diz respeito às áreas onde estão instaladas a infraestrutura física relacionada a Brita Vale, possui 17,2 ha e estará ocupada por: edificação de apoio constituída de escritório, banheiro, copa e almoxarifado; pátio de deposição minerária e classificador de areia; pátio de manobras e estocagem temporária de rejeito; sistema de decantação



e canaletas de drenagem; via de acesso; calha do rio Sapucaí destinada a extração de areia; passagem de tubulação de sucção e retorno.

A área de influência direta – AID corresponde ao espaço territorial contíguo e ampliado da ADA, afetada pelos impactos decorrentes da implantação e operação do empreendimento. Foi definida nas faixas marginais de 100 metros de extensão correspondente a poligonal do processo minerário 830.728/1983, onde ocorrerá exploração mineral, sendo estimada em 70,4 ha.

A área de influência indireta foi delimitada em 500 metros ao redor da AID, sendo estimada em 623 ha. Nesta área poderão desencadear possíveis impactos associados às consequências de alterações ocorridas na AID e ADA.

Em consulta a plataforma WebGIS da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), a ADA do empreendimento possui: vulnerabilidade natural baixa e muito baixa; a vulnerabilidade dos recursos hídricos é média e baixa; o risco potencial de erosão é muito baixo; susceptibilidade à degradação estrutural do solo é média; qualidade da água é baixa; a integridade da flora é baixa e muito baixa; a prioridade para a conservação da flora é muito baixa; a integridade da fauna é média; a prioridade para conservação de anfíbios e répteis, de invertebrados e da mastofauna é baixa; a prioridade para a conservação da ictiofauna e da avifauna é média.

### 3.1. Meio físico

**Geologia:** A geologia regional exerce influência na área do empreendimento pois é dela que sai o sedimento a ser extraído na área do direito minerário. O bem mineral extraído na área é constituído pela areia depositada ou em transporte contínuo no leito menor do Rio Sapucaí. Ocorrem as seguintes unidades litoestruturais: Complexo Mantiqueira, Complexo Varginha-Guaxupé, Grupo Andrelândia (Subgrupo Carrancas: Formação São Tomé das Letras e Formação São Vicente; Subgrupo Serra do Turvo: Formação Arantina), Afloramentos Graníticos, Suíte Bragança Paulista, Suíte Maromba e principalmente os Depósitos Aluvionares. Os depósitos aluvionares são característicos da geologia local, onde está inserida a AID e a AII. Eles correspondem, no presente caso, aos sedimentos acumulados ao longo das calhas de drenagem da sub-bacia do Rio Sapucaí.

As elevadas cargas de sedimentos carregadas anualmente para as calhas de drenagens, pelas enxurradas provenientes de áreas desflorestadas (por motivo de implantação de lavoura ou pecuária); das próprias matas, das estradas rurais que são anualmente cascalhadas; das praças, pátios, currais e demais edificações humanas tem contribuído para o entupimento dos canais de escoamento das águas, tornando-os mais rasos, favorecendo a fuga de algumas espécies, principalmente de peixes que exigem certa profundidade da lâmina de água para o seu desenvolvimento e manutenção da vida. Neste sentido, a retirada de areia e cascalho da calha do rio atuará positivamente ao fazer com que a lâmina d'água fique mais profunda, acarretando o aumento do ambiente para o desenvolvimento da vida aquática e auxiliando na melhoria das suas condições de navegabilidade quando for o caso.

**Solos:** Segundo o Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (UFV, 2010), na área do empreendimento o solo predominante Neossolo flúvico Tb distrófico. Os solos dessa classe se apresentam pouco desenvolvidos, onde o perfil clássico caracteriza-se pela presença de horizonte A e C, enquanto o horizonte B é ausente ou atinge um desenvolvimento incipiente, porém de pouca espessura.



**Clima:** O município de Careaçú está situado na região sul de Minas Gerais, mais precisamente na mesorregião Médio Sapucaí. Apresenta altitude média de 844m, temperatura média anual de 20,1°C e precipitação média anual de 1.359mm. Segundo a classificação de W. Köppen a área do empreendimento está inserida em uma região que apresenta clima do tipo Cwa – Clima subtropical de inverno seco e verão quente.

**Hydrografia:** A nascente do Rio Sapucaí localiza-se no município paulista de Campos do Jordão, na serra da Mantiqueira. Tendo início a uma altitude de 1.620m acima do nível do mar, o rio percorre aproximadamente 248km até desaguar no reservatório da Usina Hidrelétrica de Furnas, a 780m de altitude, entre os municípios de Paraguaçu e Três Pontas, em Minas Gerais. A partir de sua nascente, recebe inicialmente a denominação de ribeirão Capivari, ainda no estado de São Paulo, cruzando a zona urbana de Campos do Jordão e juntando-se a um de seus afluentes, o córrego das Perdizes, a partir de onde recebe a denominação de Rio Sapucaí-Guaçu. Somente 5km antes da divisa com Minas Gerais o rio recebe o nome de Sapucaí. A área da bacia hidrográfica do rio Sapucaí compreende uma área de 9.465,16 km<sup>2</sup>. O regime de drenagem da bacia é predominantemente dendrítico, ou seja, é formado por uma extensa rede de drenagem composta por muitos afluentes e subafluentes. Dentre os principais cursos d'água que desaguam no Sapucaí destacam-se os seguintes mananciais: Rio Sapucaí-Mirim, Rio Lourenço Velho, Rio Cervo, Rio Turvo, Rio Dourado, Rio São Vicente, Rio das Bicas, Rio Santo Antônio, Ribeirão Piranguçú, Ribeirão dos Marmelos, Ribeirão Anhumas, Córrego Casquilho, Córrego Itererê.

Conforme dados fluviométricos históricos, a vazão média diária do rio é de 21,33m<sup>3</sup>/s na altura de Itajubá e chega a 166,58m<sup>3</sup>/s próximo a Paraguaçu. A maior parte dos terrenos da bacia está ocupada por pastagens (36,9%) e agricultura, mesmo sendo prejudicada devido ao relevo movimentado da bacia, ocupa aproximadamente 45,8% da bacia. As áreas de florestas abrangem apenas 13% da bacia e as áreas urbanas 1,5%. A cultura de café, milho e feijão são as mais significativas da bacia em termos de área plantada.

A extração de areia e cascalho será realizada no leito do Rio Sapucaí, o qual nas imediações do empreendimento possui largura média aproximada de 65 metros e profundidade média de 3 metros. Suas águas são turvas e suas margens apresentam sinais de desbarrancamentos naturais motivados pelas fortes cheias anuais.

### **3.2. Meio biótico**

**Flora:** Segundo dados do IBGE, a área do empreendimento está inserida na área de ocorrência do bioma Mata Atlântica e, de acordo com dados do Inventário Florestal do Estado de Minas Gerais de 2009, a fitofisionomia da área é predominante de Floresta Estacional Semidecidual, ecossistema associado à Mata Atlântica.

A cobertura vegetal na Área de Influência Indireta – AII reflete a condição de degradação da vegetação nativa, principalmente onde a fitofisionomia natural primitiva foi substituída por áreas ocupadas predominantemente por pastagem e pela agricultura, especialmente para plantio de milho, feijão e hortaliças. Na AII observam-se áreas ocupadas por matas preservadas e em processo de regeneração, localizadas, principalmente nas planícies aluvionares e particularmente junto às margens do Rio Sapucaí.

A cobertura vegetal na Área de Influência Direta – AID do empreendimento é caracterizada por matas ciliares descontínuas e pouco preservadas, formando de maneira precária os chamados



corredores ecológicos da fauna. Ainda na AID, no entorno da área do empreendimento ocorrem as áreas de pastagem e remanescentes de vegetação nativa arbórea, representados por Floresta Estacional Semidecidual em diferentes estágios de regeneração e grau de antropização.

No que se refere às espécies de ocorrência verificou-se a presença de espécies nativas como o Ingá (*Ingá affinis*), Sangra d'água (*Croton urucurana*), Angico vermelho (*Anadenanthera peregrina*), Canela (*Nectandra sp*), Jacarandá mineiro (*Machaerium villosum*), Jacarandá-bico-depato (*Machaerium nictitans*) Salgueiro-do-rio (*Salix ectus*), Óleo copaíba (*Copaifera langsdorfii*), Pata-de-vaca (*Bauhinia sp.*), quaresmeira (*Miconia sp.*), Aroeira brava (*Lithraea molleoides*), Embaúba (*Cecropia sp*), Goiabeira (*Psidium guajava*), Pereira (*Platycyanus regnelli*), Pau Pombo (*Tapiria sp*), Cedro (*Cedrela fissilis*) Moreira (*Maclura tinctoria*), Maçaranduba (*Persea pyrifolia*), Ipê amarelo (*Tabebuia sp*), Canela prego (*Ocotea pulchella*), Fedegoso (*Cassia ferruginea*), Jatobá (*Hymenaea stilgonocarpa*), Fruto de pomba (*Tapirira guianenses*), Erva lagarto (*Caseareasyvestris*), leiteiro além de plantas arbustivas como grão de galo, candeinha, assapeixe (*Vernonia sp*), alecrim dentre outras.

A vegetação nativa na propriedade apresenta-se na forma de pequenos fragmentos florestais diminutos e descontínuos. Estes fragmentos foram demarcados e passaram a compor a Reserva Florestal Legal do imóvel, através do CAR - Cadastro Ambiental Rural, em atendimento a legislação vigente. Para a implantação da infraestrutura necessária ao empreendimento não haverá necessidade de supressão de vegetação nativa. Para tal, serão utilizadas somente áreas já antropizadas e destituídas de vegetação, caracterizadas por plantas invasoras de pastagem, espécies rasteiras e indivíduos herbáceos.

Fauna: A fauna terrestre foi estudada a partir de dados disponíveis para a região, coletados em publicações e a partir de informações prestadas por moradores da região. Segundo informações colhidas na propriedade objeto de estudo, além de grande quantidade de pássaros, são comuns na área: veado, paca, lobo guará, tatu, gambá e capivara.

A mastofauna é a ordem que apresenta a maior redução de população provocada pela caça predatória além das razões acima mencionadas. Segundo informações fornecidas pelos moradores locais, são comuns na região: Cachorro-da-mato (*Cerdocyon thous azarae*), Tatu-galinha (*Dasyopus novencictus*), Gambá (*Didelphis sp.*) Capivara (*Hyuycer docyon sp.*), Preá (*Cavia sp.*), Rato-d'água (*Nectomys squamipes*), Lontra (*Lutra longicaudis*), Ouriço cacheiro (*Caendon prehensilis*), além de morcegos frutívoros e insetívoros.

A avifauna presente nas áreas ribeirinhas, devido a sua maior mobilidade é a ordem mais representativa na área, ocorrendo tanto nas matas ciliares como nas áreas de pastagens. Dentre as espécies mais observadas podemos citar: Codorna (*Nothura sp.*) Inhambu (*Criptideilus tataupa*), Seriema (*Cariama cristata*), Anu preto (*Crotophaga ani*), Gavião carcará (*Mivalgo chinachina*), Tiziú (*Voletinia jacarina*), João-de-barro (*Fumarius rufus*), Garça-branca (*Egretta thula*), Urubu (*Coragyps tratus*), Rolinha (*Columbina talpacoti*), Juriti (*Leptotila verreauxi*), Pardal (*Fringilla domestica*), Coruja (*Otryxflamme aperlata*).

Apesar da ação antrópica acentuada, resultando em degradação diferenciada nos diversos afluentes que compõem a sub-bacia do Rio Sapucaí, podemos citar algumas espécies da ictiofauna mais comumente encontradas: Lambari (*Astyanax bimaculatus*), Mandi (*Pimelodus maculatus*), Bagre (*Flavescens sp.*), Piau (*Liporinus sp.*), Traíra (*Hoplias malabaricus*), Dourada (*Salminus brevidus*), Cascudo (*Hiporotomus spp.*), Pacu (*Metynnis maculatus*) e etc.



Quanto à herpetofauna, após informações obtidas no local, podemos citar os gêneros mais comuns: *Crotalus* (Cascavel), *Bothrops* (Jararaca) e *Micrurus* (Coral). Já dentre os anuros verificamos a presença de falsa rã (*Leptodactylus pentadactylus*), Sapo-boi (*Bufo ictericus*) e Calango (*Cnemedophoros sp.*) encontrados principalmente em áreas brejosas e várzeas de inundação.

### 3.3. Meio Socioeconômico

A relação desse tipo de empreendimento com o município de Careagu está fundamentalmente relacionada ao emprego de mão-de-obra local e na utilização do setor de serviços, bem como na comercialização de parte da produção minerária e onde está estabelecido todo o apoio logístico. No presente caso, por se tratar de um micro empreendimento, sua interrelação com o meio antrópico é de amplitude reduzida, mesmo tendo sua influência mais representativa inserida no âmbito da AID.

### 3.4. Restrições Ambientais

Em consulta a plataforma da IDE-Sisema, a ADA do empreendimento está localizada na zona de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e no interior da área de segurança aeroportuária privada da Fazenda Paineira no município de São Sebastião da Bela Vista. Foi apresentado estudo técnico e específico que apresentou aderência entre as medidas de controle que serão adotadas, apresentadas no item seguinte deste parecer e, os princípios estabelecidos pela Reserva da Biosfera, onde o processo de ocupação e o manejo de recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis. Referente a localização no interior da área de segurança aeroportuária, não há restrição, devido a atividade a ser realizada não ser atrativa de avifauna interferente na segurança operacional da viação.

Como mostra a imagem abaixo não há incidência das demais restrições: cavidades, terras indígenas, quilombolas, Sítio Ramsar e Patrimônio Cultural IEPHA/MG; a camada ativa refere-se a potencialidade de ocorrência de cavidades, como improvável.



Imagem 2- localização da Brita Vale e camadas de restrição ambientais do IDE-Sistema.

Das Unidades de Conservação e zonas de amortecimentos existentes, a ADA da Brita Vale não está inserida em nenhuma. Possui uma distância de 25 km em linha reta da APA Estadual da Bacia Hidrográfica do Rio do Machado e da zona de amortecimento do Parque Estadual de Nova Baden.

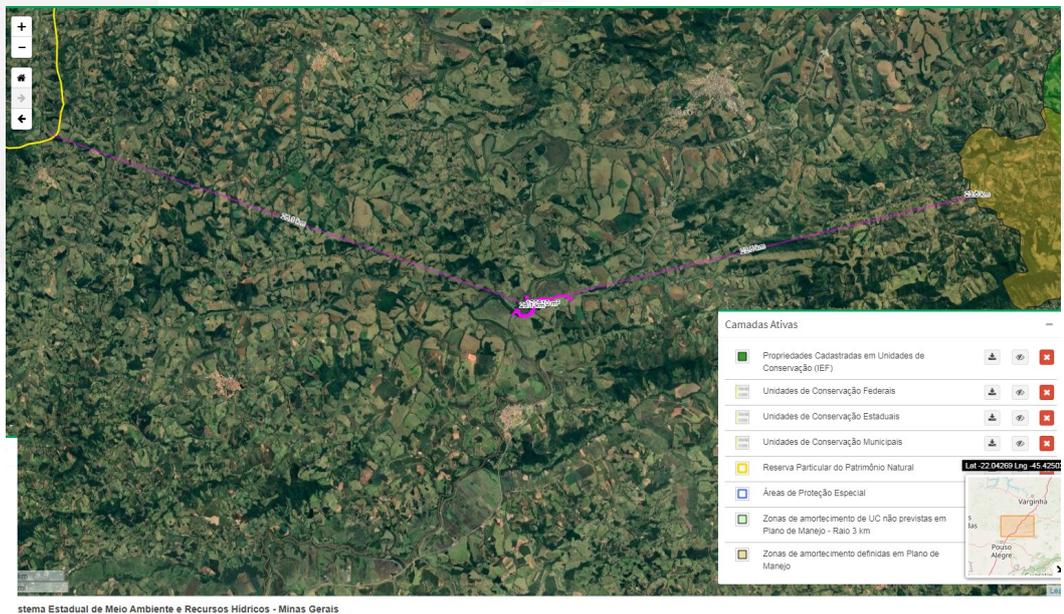


Imagem 3- localização da Brita Vale em relação a localização de Unidades de Conservação e zonas de amortecimento.

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



A captação de água no empreendimento para dragagem no leito do rio Sapucaí está outorgada pela ANA, Resolução nº 1105 de 24 de setembro de 2015, com efeitos legais até 04 de janeiro de 2023.

No estudo da Biosfera foi apresentada que a água para consumo humano será fornecida através de galões. Foi apresentada Certidão de Uso Insignificante nº 0232513/2020 para captação de 0,1 l/s de águas do afluente do Rio Sapucaí, durante 5h, em barramento com 4.950 m<sup>3</sup> de volume acumulado para fins de consumo humano, nas coordenadas 21°59'51"S / 45°40'54" W, emitida em 14/12/2020 e válida por 3 anos.

## 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Haverá intervenção em área de preservação permanente – APP, sem supressão de vegetação, para instalar algumas estruturas do porto. Como na ADA já ocorreu atividade antigamente e como o empreendimento já iniciou a instalação, algumas estruturas como o pátio de deposição, caixa de decantação, classificador e tubulação de sucção, já estão no local. Demais estruturas, como tanque de diesel, tubulação de retorno, armazenamento temporário de resíduos e biodigestor ainda serão instalados.

O empreendimento já obteve DAIA 30714-D com vencimento em 21/12/2019. Apesar do Decreto 47.749/2019, no Artigo 9 deliberar pela não renovação de documento para intervenção ambiental, no presente caso o DAIA não teve validade devido estar condicionado a aquisição de Autorização Ambiental para Funcionamento, que não foi obtida pelo empreendedor, não contemplando a execução do DAIA, muito menos a continuidade da atividade.

Por isso, o empreendimento formalizou processo no SEI! 1370.01.0035174/2020-11 para regularizar as intervenções ambientais numa área de 0,8410 ha sem supressão de vegetação nativa, conforme na imagem abaixo:



Imagem 4 - Detalhes da intervenção em APP



O documento foi formalizado para a intervenção numa área de 0,8410 ha para a passagem das canalizações de sucção e retorno, acesso para manutenção de draga e pátio de deposição com um sistema de decantação e ainda um tanque diesel.

De acordo com o Decreto Estadual 47.749/2019, no Art. 17 – “A *intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.*” A atividade de extração de areia é de interesse social pela Lei Estadual 20.922/2013.

Foi apresentada justificativa técnica da atividade ocorrer no leito do rio por conta da presença do minério em seu local de ocorrência e, que a fonte de areia e cascalho constituída das calhas de drenagem tem custo ambiental menos significativo comparado as poucas fontes existentes de jazidas de areia em chapadões e várzeas.

Já a ocupação da área de preservação permanente se justifica pelo dimensionamento para lançar polpa minerária a menores distâncias em terra, uma vez que a draga percorre grandes trechos no canal do rio em busca da areia acumulada e, ainda existe desnível entre a jazida mineral no fundo do rio e o ponto de carga no peneirão do classificador. Assim sendo, o afastamento dos pátios de deposição de areia da margem do rio em situações de desnível acentuado do terreno, ocorre maior desgaste do equipamento, maior custo operacional e maiores riscos a impactos ambientais, como consumo de combustíveis, poluição atmosférica e vazamento de polpa pelas canalizações na APP.

A faixa da APP no trecho de ocorrência da atividade na propriedade é de cem (100) metros e o afastamento mínimo da área do pátio até a calha do rio Sapucaí é de vinte e seis (26) metros, conforme os estudos apresentados e dimensionados, não podendo ser alterado. A Supram Sul determina que deverá ser instalada uma paliçada para proteger e demarcar a distância mínima da calha do rio até o pátio de deposição, evitando que o material dragado invada a área de preservação permanente não autorizada para intervenção.

Existe plotado no pátio da APP uma edificação, onde seria restaurada para servir de unidade de apoio ao empreendimento, sendo previsto escritório, copa, banheiro, almoxarifado e onde ocorreria a instalação do tanque diesel, como mostra a foto abaixo tirada de quando o empreendimento operava, conforme AAF supracitada entre os anos de 2009 a 2013:



Imagem 5 – Foto da unidade de apoio do empreendimento localizada na APP.



Por imagem de satélite fornecidas pelo software Google Earth não foi possível afirmar que a benfeitoria era existente anterior à 22/08/2008, data esta que define o uso antrópico consolidado pelo Decreto Estadual 47.749/2019, como mostra a imagem abaixo:



Imagem 6 - Imagem anterior a 22/07/2008, onde não havia benfeitoria construída.

Foi oportunizado ao empreendedor apresentar documentação ou declaração do proprietário da data da existência da benfeitoria, porém o mesmo optou pela remoção da benfeitoria 60 dias após a emissão da licença. Foi apresentada plotagem da localização da nova benfeitoria, localizada fora da APP e dentro da ADA licenciada.

## 6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Foi apresentada matrícula nº 23.879 referente a localização do empreendimento Brita Vale. O imóvel rural possui área total de 266,7536 ha, denominado Fazenda São Vicente. O registro do imóvel é posterior a 22/07/2008, porém há averbação de reserva legal na matrícula referente as matrículas 23.879 e 23.862, de área 104,44 ha, dividida em 04 glebas: de 79,5035 ha sob coordenadas 7568224mS e 429688mE com pasto em enriquecimento; de 09,094 ha sob coordenadas 7569044mS e 430968mE com pasto em enriquecimento; de 03,599 ha sob coordenadas 7568528mS e 432875mE com pasto em enriquecimento e Floresta Estacional Semidecidual com presença de eucalipto e; de 12,2435 ha sob coordenadas 7566651mS e 433196mE com Floresta Estacional Semidecidual. Foi apresentada Contrato e Arrendamento entre os representantes proprietário da matrícula e do empreendimento.

Foi apresentado Registro no Cadastro Ambiental Rural - CAR: MG-3113602-9DFB.8C13.D8A1.49A2.9488.061A.1B52.C36E, referente a duas matrículas contínuas (23.879 e 23.880), com área total de 760,1226 ha (25 Módulos Fiscais) e reserva legal em 154,1440 ha, não inferior a 20% da área total dos imóveis.



De acordo com as poligonais de delimitação do sistema e coordenadas geográficas da matrícula, o empreendimento não se encontra inserido em reserva legal:

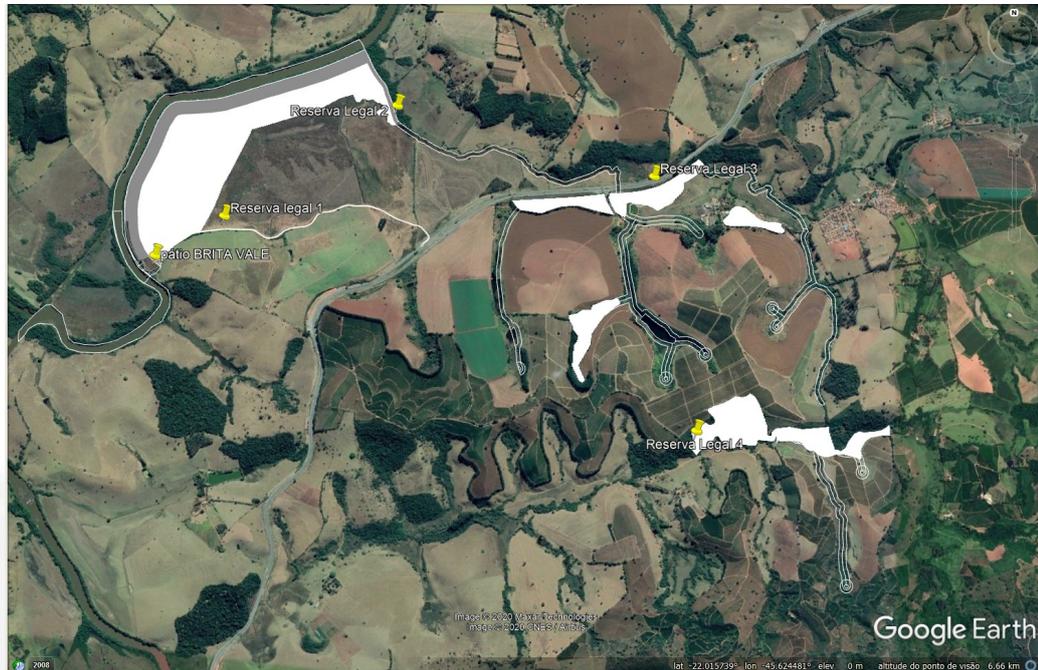


Imagem 7 – localização da ADA da Brita Vale em relação a reserva legal.

## 7. Descrição dos impactos potenciais na fase da LO

Os impactos iniciaram na fase das instalações físicas (pátio, sistema de decantação, tubulação, unidade de apoio) e irão vigorar até o desenvolvimento da extração mineral em função dos equipamentos utilizados na atividade, tais como: draga de sucção, pá carregadeira, caminhões para transporte. Por se tratar de empreendimento abrangendo área de pouca extensão, os impactos poderão ocorrer somente na AID. Para todas as medidas propostas foram apresentados programas para monitoramento, que serão tratados em item específico.

### 7.1. Impactos sobre qualidade dos recursos hídricos e do solo:

1. Contaminação do solo pela presença de óleos e graxas relacionada a movimentação de veículos e abastecimento dos veículos com óleo diesel, que acidentalmente podem ocorrer vazamentos. O impacto é de natureza negativa, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.
2. Aumento da turbidez do rio durante a dragagem com a movimentação da draga e na devolução da água de retorno, que faz com que as frações de sólidos finos do fundo do rio sejam recolocados em suspensão, causando o turvamento da água. Se trata de impacto de natureza negativa, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.
3. Contaminação da água pela presença de óleos e graxas relacionada ao abastecimento com óleo combustível e lubrificação dos motores da draga e máquinas, que podem ocorrer pela infiltração de



águas contaminadas no solo ou carreamento de material oleoso para as águas do rio. O impacto é de natureza negativa, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de alta magnitude.

4. Exposição dos solos, compactação e ocorrência de erosão, onde se encontram instalados o pátio de carregamento/ descarregamento e armazenamento de areia, bacia de decantação e estrutura de apoio, onde estão desprovidos de vegetação, são ocupadas por pastagem. Também podem ocorrer focos erosivos no talude do rio devido ao escoamento de retorno de água dragada. O posicionamento da draga e a canalização de devolução de água próximos à margem do rio também podem causar desbarrancamento. As próprias águas de chuva e as águas de retorno sem um sistema de direcionamento podem causar erosão. O impacto é de natureza negativa, direto, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.

5. Desassoreamento do canal com a retirada da areia da calha do rio, que fará com que a lâmina d'água fique mais profunda, acarretando aumento do ambiente para o desenvolvimento da vida aquática. É um impacto de natureza positiva, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.

#### **Medida(s) mitigadora(s) para os impactos negativos:**

1. Haverá manutenção periódica dos equipamentos para evitar vazamentos. Não está prevista oficina, portanto a manutenção dos veículos, como troca de óleo ou graxa deverá ser realizada em empreendimentos idôneos e fora da Brita Vale. Todo material contaminado e óleo e graxa deverão ser acondicionados e armazenados em tambores apropriados e periodicamente encaminhados ao revendedor do produto. O tanque de diesel deverá ser instalado fora da APP, em local impermeabilizado provido de cobertura e bacia de contenção, o mesmo para demais produtos perigosos que forem armazenados.

2. Otimização do funcionamento da bacia de decantação, através do adequado dimensionamento, para deposição da areia e decantação dos finos, diminuindo a turbidez, antes da água retornar ao rio. O sistema de decantação deverá ser limpo, através da retirada do material acumulado (lama e rejeito).

3. Mesmas medidas do item 1. Durante o abastecimento e troca de óleo da draga o empreendimento deverá utilizar amplas bacias coletoras para receber parcelas fugitivas de combustível e óleo.

4. Não haverá medida a ser mitigada pelo soterramento e remoção de solo, somente evitar ampliar as áreas ocupadas e após a desativação da lavra essas áreas passarão por uma recuperação do solo. Haverá a canalização das águas de retorno através de tubulação ligada a bacia de decantação até o leito do rio, implantação de sistema de drenagem para as águas pluviais. Ocorrência manutenção dos acessos em período não chuvoso. A dragagem deverá ocorrer respeitando distância segura para não haver desbarrancamento das margens, os taludes deverão manter-se vegetados e o lançamento do afluente deverá ocorrer diretamente na lâmina d'água através de tubulação apropriada projetada dentro do espelho d'água, para evitar quedas de barrancos. O material retido na bacia e caixa compartimentada deverão ser retirados para evitar carreamento de sólidos em suspensão. O material deverá ser estocado conforme a magnitude do empreendimento.

**7.2. Impactos ao meio biótico:** atropelamento da fauna devido a movimentação de veículos. Risco de incêndios na área do porto e vias de acesso relacionados a movimentação de pessoas. Aumento



da caça e pesca predatória também relacionadas a movimentação de pessoas. Não haverá supressão de vegetação nativa, mas a mesma deixará de se desenvolver na ADA do porto.

**Medida(s) mitigadora(s):** Instalação de placas educativas de controle de velocidade e alerta da presença de animais, de cuidados com o fogo acidental, na estrada; e proibição de caça e pesca predatória nos limites da área de lavra. Para a vegetação nativa foi proposto um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora- PTRF, que será detalhado no item das Compensações.

**7.3. Emissão atmosférica:** devido ao uso de motor da draga, caminhões, máquina pá-carregadeira e veículo de apoio que, liberam na atmosfera material particulado, monóxido de carbono, óxidos de enxofre e óxidos de nitrogênio, haverá emissão de poeira devido a movimentação dos caminhões e máquinas no pátio de areia e nas estradas de acesso. No entanto, em função do número reduzido de maquinários e do curto período de funcionamento dos motores, o impacto é negativo, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.

**Medida(s) mitigadora(s):** Os equipamentos deverão funcionar dentro das especificações técnicas, passando por periódicas manutenções. A poeira poderá ser reduzida pela umectação dos pátios e leito estradal.

**7.4. Ruídos:** proveniente do motor da draga, movimentação dos caminhões, da máquina pá-carregadeira e veículos de apoio, podendo, inclusive, causar o afugentamento da fauna. O impacto é de natureza negativa, direto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude

**Medida(s) Mitigadora(s):** Os equipamentos passarão por manutenção periódica para evitar aumento do ruído. Os funcionários do empreendimento deverão utilizar EPI (equipamento de proteção individual). Quanto ao afugentamento da fauna, o empreendimento funciona no período diurno, durante 8 horas do dia e com pausas para refeição, não causando o impedimento da fauna retornar ao local após o desligamento dos equipamentos.

**7.5. Resíduos Sólidos:** Serão provenientes do descarte habitual (papel, plástico, papelão, restos de alimentos), além de pneus, sucatas metálicas, bombonas e embalagens de óleos e graxas. Poderá haver rejeito proveniente da limpeza do sistema de decantação (lama). Devido a baixa quantidade gerada, o impacto é negativo, indireto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude.

**Medida(s) de controle:** Restos de alimentos e papéis não contaminados poderão ser aproveitados em compostagem para uso em hortas ou produção de húmus e criação de minhocas para pesca. Pneus e sucata ferrosa serão encaminhados para empresas que realizam sua devida reciclagem. Plástico, vidro e papelão serão encaminhados aos aterros sanitários ou também para empresas de reciclagem. Os óleos e graxas utilizadas nos equipamentos, bem como os tambores, embalagens, bombonas, estopa, tecidos e outros produtos por eles contaminados são acondicionados e armazenados adequadamente em tambores e recipientes apropriados para serem encaminhados para empresas que darão a eles a destinação final adequada. Destinação adequada aos rejeitos produzidos na área, os quais não devem permanecer dispersos no pátio do porto de areia causando impactos ambientais indesejáveis, serão utilizados para manutenção dos acessos.

O empreendimento propôs a construção de um depósito de armazenamento temporário de resíduos, que deverá observar a forma de acondicionamento ou armazenamento, ainda que



temporário, conforme estabelecido em Normas Técnicas ABNT/NBR pertinentes, garantindo o transporte e destinação final em acordo com a ABNT/NBR 10.004 e Política Estadual de Resíduos Sólidos – Lei 18.031/2009, bem como mantendo em sua posse as notas de destinação final, para fins de apresentação em ações fiscalizatórias.

**7.6. Efluentes líquidos:** Serão provenientes do sanitário que era existente na benfeitoria da APP, porém terá a localização fora da APP. Em razão do número reduzido de funcionários, o impacto é negativo, indireto, local, curto prazo, temporário, reversível e de baixa magnitude

**Medida(s) de controle:** Os efluentes gerados passarão por tratamento adequado através do uso do biodigestor, antes de seu retorno ao rio, visando neutralizar seus efeitos mais danosos e reduzindo a possibilidade de contaminação de suas águas e do solo. Estima-se que o sistema de tratamento a ser implantado atenda a demanda de 06 pessoas que podem vir a produzir uma vazão estimada de 300 l/d de esgoto sanitário, considerando um turno de trabalho de 08 horas.

Enquanto não houver a construção do sanitário na área de apoio a ser construída, o empreendimento propôs adotar o uso de banheiro químico.

## 8. Programas e/ou Projetos

Foi apresentado um cronograma geral contendo as ações das medidas mitigadoras propostas, conforme imagem abaixo:

ATIVIDADES	MÊS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reformas em cercas de proteção das APPs								X	X			
Preparo do terreno para plantio de mudas												X
Plantio de mudas nativas												X
Combate a formigas	X	X				X	X				X	X
Replantio			X									
Capinas / coroamento				X						X		
Adução em cobertura				X						X		
Manutenção do sistema de decantação através da retirada de lama e rejeito	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manutenção de máquinas e equipamentos	X			X			X			X		
Destinação adequada aos resíduos sólidos e oleosos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Destinação adequada aos rejeitos da mineração				X				X				X
Análise físico-química e microbiológica dos efluentes sanitários a cada 6 meses					X						X	

Imagem 8 – Cronograma das ações de mitigação propostas.



- Instalação de placas: foi proposto tanto para atender temas de proteção de fauna silvestre coibindo a caça e pesca predatória na área do empreendimento, como para atentar funcionários e visitantes sobre a questão ambiental, no que tange a proteção e recomposição de matas ciliares. Foi sugerida a instalação de 02 placas. No cronograma proposto, serão confeccionadas as placas após a emissão da licença ambiental.
- Programa de monitoramento dos processos erosivos: prevê vistorias mensais nos acessos a mineração e nas margens do rio do trecho a ser minerado para verificar distância de segurança para sucção da areia, presença de vegetação nos taludes e margens, circulação de pessoas fora do acesso permitido na APP.
- Programa de monitoramento de efluentes sanitários: realização de análise físico-química e microbiológica periódica dos efluentes sanitários a cada seis meses. Parâmetros: DBO, DQO, coliformes termotolerantes, sódios totais e pH.
- Programa de monitoramento de poeira e gases: prevê a inspeção visual de emissões de poeiras para a realização da aspersão de água na superfície da estrada de terra. Todos os caminhões deverão sair lonados do empreendimento e haverá controle da velocidade na estrada de terra para no máximo 20 km/h. Quanto a emissão de gases ocorrerá a manutenção periódica realizada por terceiros, conforme cronograma geral apresentado.
- Programa da qualidade do rio: o monitoramento está previsto 50 m a montante do porto e 50 m a jusante do ponto de lançamento do afluente no rio, a cada seis meses. Os parâmetros são: pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, turbidez, óleos e graxa, DBO, DQO.
- Programa de monitoramento de resíduos sólidos: está previsto inspeções visuais para verificar o armazenamento temporário dos resíduos, que será construído na base de apoio, até a destinação final. Deverá seguir o cronograma geral apresentado.
- Programa de monitoramento e controle da emissão de ruído: prevê a manutenção periódica dos equipamentos, desligamento dos caminhões durante a espera para carregamento e emissão de nota fiscal, preferência de períodos entre 8 e 17 horas para escoamento da produção.
- Projeto para Recuperação de Áreas Degradadas: Visa a reabilitação das APP's utilizadas pelo empreendimento quando as atividades cessarem. A área total degradada, dentro e fora da APP, corresponde a 2,3893 ha (ADA menos o trecho do rio). As atividades para reabilitação preveem manejo de solo com escarificação do terreno, preparo de covas de dimensões 40x40x40 cm, calagem com 70 g/muda, adubação de 300 g/cova com descanso de 30 dias anterior ao plantio e recebimento de matéria orgânica, cercamento da área, combate a formiga, plantio de mudas nativas em espaçamento 4x5 metros no início do período chuvoso, replantio 60 dias após o plantio, tratamentos culturais (combate a formigas, coroamento, adubação, reforma de cercas, replantio, tutoramento). Nas áreas fora da APP poderão ser reutilizadas para as atividades agrossilvipastoris, já prática do proprietário, por isso o plantio será com braquiária. Foi apresentado plano de monitoramento e cronograma, que deverão ser reapresentados no momento do encerramento da atividade da Brita Vale.

## 9. Compensações



Haverá compensação ambiental devido às intervenções ambientais sem supressão de vegetação nativa na APP. A intervenção ocorrerá numa área de 0,8410 ha.

Foi apresentado Projeto Técnico para Reconstituição da Flora- PTRF, com a mesma ART emitida para os estudos apresentados, conforme Resolução CONAMA 369/2006 e Decreto Estadual 47.749/2019, numa área de 0,8536 ha localizada em quatro glebas de APP:

- Área de Recomposição – Gleba 01: Trata-se de área estimada em 0,7447ha caracterizada por vegetação rasteira. A gleba identificada em planta topográfica será protegida para regeneração natural e enriquecida através do plantio de 375 mudas nativas. Coordenadas de referência: N=7.567.973,852m / E=429.073,057m - DATUM SIRGAS 2000 - 23K.

- Área de Recomposição – Gleba 02: Trata-se de área estimada em 0,0059ha caracterizada por vegetação rasteira. A gleba identificada em planta topográfica será protegida para regeneração natural e enriquecida através do plantio de 03 mudas nativas. Coordenadas de referência: N=7.567.943,207m / E=429.109,243m - DATUM SIRGAS 2000 - 23K

- Área de Recomposição – Gleba 03: Trata-se de área estimada em 0,0678ha caracterizada por vegetação rasteira. A gleba identificada em planta topográfica será protegida para regeneração natural e enriquecida através do plantio de 35 mudas nativas. Coordenadas de referência: N=7.567.917,548m / E=429.112,381m- DATUM SIRGAS 2000 - 23K.

- Área de Recomposição – Gleba 04: Trata-se de área estimada em 0,0352ha caracterizada por vegetação rasteira. A gleba identificada em planta topográfica será protegida para regeneração natural e enriquecida através do plantio de 177 mudas nativas. Coordenadas de referência: N=7.567.876,595m / E= 429.140,184m- DATUM SIRGAS 2000 - 23K.

Haverá controle de formigas 20 dias anteriores ao plantio, que ocorrerá em época chuvosa, haverá limpeza e coveamento 30x30x40 cm, incorporação ao solo de 200g de calcário dolomítico + 300g de adubo fosfato ARAD + 20g de cloreto de potássio + 05ℓ de esterco bovino curtido, plantio com espaçamento 4x5 metros, cercamento através de cerca com quatro fios de arame farpado e moirões de 03 (três) em 03 (três) metros, adubação de cobertura 40 dias pós plantio, replantio de 1/3 das mudas.

## 9. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de Licença de Operação Corretiva, que será submetido para decisão da Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

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

Quando o licenciamento é corretivo e a fase é de operação, deve-se ter em mente que estão em análise as três fases do licenciamento, as que foram suprimidas, neste caso a LP e a LI



e a fase atual do empreendimento – que está em operação. Conforme a previsão expressa no artigo 32 do Decreto Estadual 47.383/18:

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

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

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

Será avaliado então se estão reunidas as características necessárias para se atestar a viabilidade ambiental do Empreendimento.

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

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

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

A Certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a lei e regulamento administrativo do município pode ser verificada junto ao processo.

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

Sendo assim, a empresa está localizada fora de área destinada a conservação.

Foi informado nos autos que não há necessidade de novas intervenções ambientais.



Foi apresentada a publicação em periódico local, garantindo a publicidade do requerimento de Licença.

Conclui-se que NÃO há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa.

Portanto, a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada.

Passa-se para a análise da instalação.

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

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

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

Passa-se para a análise da operação da empresa.

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

Nos itens anteriores deste parecer foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade pode gerar ao ambiente.

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

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

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

Concede-se esta LOC o prazo de 10 (dez) anos, de acordo com o que prevê o artigo 32 §4º do Dec. 47.383/18.



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 de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do inciso III, art.14 da Lei nº 21.972/2016.

## 10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação Corretiva e Operação, para o empreendimento **Brita Vale Ltda** para a atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, no município de Careçu, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram 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.

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva da Brita Vale.

**Anexo II.** Condicionantes para Licença de Operação da Brita Vale.

**Anexo III.** Programa de Automonitoramento.

### Quadro resumo das intervenções ambientais (AIA) autorizadas neste parecer

Tipo de intervenção	Intervenção em APP sem supressão de vegetação
Área da intervenção	0,841 ha
Fitofisionomia	Pastagem
Bioma	Mata Atlântica
Rendimento lenhoso	-X-
Coordenadas geográficas	N=7.567.907,862m / E=429.156,629m - DATUM SIRGAS 2000 - 23K
Validade/Prazo para execução	6 anos



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva da Brita Vale

**Empreendedor:** Brita Vale Ltda  
**Empreendimento:** Brita Vale Ltda  
**CNPJ:** 08.884.640/0001-13  
**Municípios:** Careaçu  
**Atividades:** “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”  
**Códigos DN 217/17:** A-03-01-8  
**Processo:** 4204/2020  
**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatório fotográfico da retirada da benfeitoria existente na APP, bem como nota fiscal da destinação do entulho.	60 dias após a emissão da licença ambiental.
02	Apresentar relatório técnico fotográfico com ART comprovando a instalação do pátio de estocagem, sistema de decantação, canalizações de sucção e retorno e paliçada localizados na APP e, unidade de apoio contendo escritório, cozinha, banheiro com sistema de biodigestor, armazenamento temporário de resíduos e tanque diesel provido de contenção, piso impermeabilizado e cobertura fora da APP.*	Anterior a Operação do empreendimento.
03	Apresentar o registro da substância areia no processo DNPM nº 830.728/1983 da Agência Nacional de Mineração.	Anterior a Operação do empreendimento.

\*Caso o empreendimento não construa a unidade de apoio, apresentar comprovação da instalação de banheiro químico para atender a medida de controle para o efluente sanitário.



## ANEXO II

### Condicionantes para Licença de Operação da Brita Vale

<b>Empreendedor:</b> Brita Vale Ltda <b>Empreendimento:</b> Brita Vale Ltda <b>CNPJ:</b> 08.884.640/0001-13 <b>Municípios:</b> Careagu <b>Atividades:</b> “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil” <b>Códigos DN 217/17:</b> A-03-01-8 <b>Processo:</b> 4204/2020 <b>Validade:</b> 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no <b>ANEXO III</b> , demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença ambiental.
02	Apresentar relatório técnico e fotográfico da execução dos Planos e Programas propostos no item 7. 1) Instalação de placas; 2) Programa de monitoramento dos processos erosivos; 3) Programa de monitoramento de resíduos sólidos; 4) Programa de monitoramento e controle da emissão de ruído.	Anual.
03	Apresentar relatório técnico e fotográfico da execução do PTRF proposto, incluindo as variáveis dendrométricas = CAP, altura, e % de sobrevivência. **	**Semestralmente. Durante a vigência da Licença Ambiental.

\*\* Enviar anualmente, à Supram Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental, os relatórios exigidos nos itens 02 e 03.



### ANEXO III Programa de Automonitoramento da Brita Vale.

#### 1. Efluentes líquidos

Local da amostragem	Parâmetro	Frequência da análise
Entrada e Saída da ETE sanitária – biodigestor.	Vazão, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas, DBO, DQO, óleos e graxas	Semestral
Saída do sistema de decantação ou caixa tricompartimentada.	Óleos e graxas minerais, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão total	Semestral
A montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente do sistema de decantação.	Oxigênio dissolvido, Óleos e graxas minerais, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis.	Semestral

Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa nº. 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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

#### 2. Resíduos Sólidos

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