



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas -  
Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 85/2023

Governador Valadares, 30 de dezembro de 2023.

<b>Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 85/2023</b>			
<b>PARECER TÉCNICO MATERIALIZADO NO PROCESSO SEI: 1370.01.0048739/2023-19</b>			
<b>INDEXADO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental Simplificado	<b>AO</b>	<b>PA SLA:</b> 2990/2022	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão de deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Ampliação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> Prazo remanescente da Licença Principal (REV-LO 19/2018)	
<b>EMPREENDEDOR:</b> SANTIAGO & CIA LTDA.		<b>CNPJ:</b> 17.188.590/0001-20	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> SANTIAGO & CIA LTDA.		<b>CNPJ:</b> 17.188.590/0001-20	
<b>MUNICÍPIO:</b> Ribeirão das Neves		<b>ZONA:</b> Urbana	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SIRGAS 2000		<b>LAT/Y</b> 19°49'22" S	<b>LONG/X</b> 44°31'47,24" W
<b>INCIDÊNCIA DE CRITÉRIOS LOCACIONAIS:</b> Não se aplica - Não há incremento de ADA			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas	
<b>CH:</b> SF5 - Rio das Velhas			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217 de 2017):</b>	<b>PARÂMETRO</b>	<b>CLASSE</b>
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas	200.000 t/ano	3
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	200.000 t/ano	3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Projeta Sustentável		<b>REGISTRO:</b> CNPJ: 41.053.887/0001-63	
<b>Relatório de Vistoria:</b> Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA 60/2023		<b>Data:</b> 17/10/2023	
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
Mateus Garcia de Campos - Gestor Ambiental		1265599-9	
Júlio Cesar Moura Guimarães – Analista Ambiental		1146949-1	
De acordo:			



Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar Moura Guimarães, Servidor (a) Público (a)**, em 30/12/2023, às 12:12, 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 **Mateus Garcia de Campos, Servidor Público**, em 30/12/2023, às 13:01, 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 **79743879** e o código CRC **4987594F**.

---



### **Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 85/2023**

O empreendimento Santiago & Cia. Ltda., CNPJ: 17.188.590/0001-20, objeto desse parecer, pretende expandir sua extração e beneficiamento mineral no município de Ribeirão das Neves - MG.

A empresa é uma unidade de um grupo empresarial familiar, localizada na área urbana de Ribeirão das Neves, situada na Rua da Pedreira, número 850, na região de Luar da Pampulha (Justinópolis). Pertencente à mesorregião Metalúrgica e à microrregião de Belo Horizonte (Região metropolitana da capital Belo Horizonte).

No momento, a principal atividade do empreendimento é a extração de rochas para a produção de britas, com uma autorização para produzir até 160.000 toneladas por ano, conforme a Licença de Operação nº 019/2018, com validade até 02/03/2028. A empresa busca uma licença ampliativa que permitirá aumentar sua capacidade de produção em mais 200.000 toneladas por ano. A ampliação busca o acréscimo do volume extraído e do processado, sem incremento de ADA (Área Diretamente Afetada).

Cabe salientar que a atividade Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a seco, não estava originalmente listada no licenciamento anterior, isso devido ao entendimento trazido pela DN 74/2004 de que a UTM estava contemplada junto ao código de extração de rocha para produção de britas.<sup>1</sup> Portanto, a mesma será inclusa no processo em tela, somente no que se refere a ampliação pretendida, considerando que já existe amparo para o beneficiamento/tratamento da proporção de 160.000 toneladas atrelado à Licença de Operação nº 019/2018.

Importante frisar que o *caput* do art. 35 do Decreto nº 47.383, de 2018, trata as ampliações de empreendimentos licenciados que requerem a ampliação do parâmetro. Tema esse, também tratado junto a Instrução de Serviço - IS 06/2019, no seu item 3.2.7.

Para o cenário de ampliação em tela, referente ao aumento de parâmetro e inclusão de nova atividade de forma conjunta, o empreendedor realizou a caracterização preenchendo somente dos valores em acréscimo, específicos da atividade, não se somando àqueles já licenciados. Sendo assim, o empreendimento terá ao final do procedimento de ampliação, duas licenças ambientais válidas, conforme §6º do art. 8º da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, c/c §2º do art. 35 do Decreto nº 47.383, de 2018.

É relevante mencionar, que em caso de acatado o deferimento, o empreendimento terá sua licença obtida em razão da ampliação com prazo de validade remanescente

<sup>1</sup> Atividade Código A-02-09-7 da DN 74/2004: "Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento"



da licença originária, situação essa, condicionada ao fato de que as fases finais da ampliação e da licença originária sejam equivalentes. Para esses casos de equivalência, as licenças também serão posteriormente unidas, durante o processo de renovação, conforme §4º do art. 35 do Decreto nº 47.383, de 2018, se for o caso.

Referente ao requerimento objeto desse parecer, em 05/08/2022 foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o Processo Administrativo (PA) de licenciamento ambiental nº 2990/2022, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO). Cabe salientar que, inicialmente o PA estava formalizado como licenciamento corretivo, visto que a caracterização realizada pelo empreendedor acenava para a fase de LOC (Licença de Operação Corretiva), ocorre que, conforme elementos prestados nos autos por meio das informações complementares, entendeu-se não tratar de ato corretivo, e sim ampliativo. Também, houve inclusão de parâmetros inadequados para a pretensão ampliativa. Contudo, foi realizada a invalidação do PA para os devidos ajustes, o que ocasionou novo enquadramento do processo em Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS via Relatório Ambiental Simplificado - RAS.

Nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, a nova formalização definiu que as atividades objeto do licenciamento ampliativo serão: “A-02-09-7 - *Extração de rocha para produção de britas*”, produção bruta de 200.000 t/ano e “A-05-01-0 - *Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco*”, para uma capacidade instalada de 200.000 t/ano, enquadrando o empreendimento como classe predominante 3, porte médio e potencial poluidor médio.

Na nova instrução processual foi apresentado Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA), o que são estudos mais completos em relação ao Relatório Ambiental Simplificado (RAS) exigido para o caso do novo enquadramento do PA. O empreendedor apresentou justificativa para a inserção do PCA e RCA nos autos. Os mesmos trazem estudos alusivos aos impactos ambientais e as suas medidas de controle e mitigação de forma mais aprimorada e abrangente, portanto, não há prejuízo ao meio ambiente nem na análise do licenciamento, apenas ganho.

No dia 17 de outubro de 2023 houve vistoria técnica na área do empreendimento para aferições de campo necessárias a subsidiar análise da referida solicitação de licenciamento (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 60/2023).

Existe no empreendimento ponto de abastecimento aéreo de combustíveis (SAAC), com capacidade total de armazenagem de 15 m³, destinado exclusivamente ao abastecimento dos equipamentos próprios. Ocorre que a atividade de F-06-04-6 – “*Base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos*



*derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos”, é dispensável de enquadramento no licenciamento, uma vez que a Deliberação Normativa COPAM nº 108 de 24/05/2007, no seu art. 1º, que altera o art. 6º da Deliberação Normativa nº 50 de 2001, traz a seguinte redação: “Ficam dispensadas do licenciamento ambiental, as instalações de sistema de abastecimento aéreo de combustíveis (SAAC), com capacidade total de armazenagem menor ou igual a 15 m³ (quinze metros cúbicos), desde que destinadas exclusivamente ao abastecimento do detentor das instalações, devendo ser construídas de acordo com as normas técnicas da ABNT em vigor, ou na ausência delas, com normas internacionalmente aceitas”. Portanto, a referida atividade não será objeto deste licenciamento.*

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos, informações e projetos apresentados pelo empreendedor, respaldada pelas suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, acostadas nos autos do PA.

Apresentou-se também, os Cadastros Técnicos Federais (CTFs) do empreendedor e dos profissionais responsáveis.

Foram solicitadas Informações Complementares as quais foram apresentadas tempestivamente.

O empreendimento consiste em uma pedreira voltada para a produção de britas, pedras e materiais de base, essenciais para a indústria da construção civil.

Quanto ao direito minerário junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), o empreendedor é titular do processo nº 808.095/1975 (Portaria de Lavra 1772/1980), com área de 48,0 hectares, para a substância gnaíse, o qual se encontra “ativo” e em fase de “Concessão de Lavra”<sup>2</sup>.

Foi realizada consulta no portal da transparência mineral<sup>3</sup> a fim de aferir a situação do empreendimento perante a exploração mineral. A página de consulta se encontrava inacessível, apresentando a seguinte mensagem: *“Impossível determinar o endereço IP do nome de host app.dnpm.com.br.”*

Trata-se de área urbana antropizada pelas atividades de mineração. Localizada no imóvel denominado Mina Céu Azul, composto pelas matrículas cartoriais nº 213 do CRI de Pedro Leopoldo e as de números 16641 e 14761 do CRI de Ribeirão das Neves. O empreendedor possui a posse da superfície devido a oneração do direito minerário.

<sup>2</sup> [Dados do Processo \(anm.gov.br\)](https://dados.do.processo.anm.gov.br/)

<sup>3</sup> <http://app.dnpm.com.br/>





A Área Diretamente Afetada – ADA é de 20,3 ha. A ampliação pretendida na capacidade de produção do empreendimento, não necessitará de ampliação da cava nem das unidades de britagem. Serão utilizadas as estruturas atuais.

Compõe a infraestrutura do empreendimento, guarita, edifícios administrativos, balança com escritório, restaurante, oficina mecânica, almoxarifado, vestiários, lavador de veículos, ponto de abastecimento, sistema de tratamento de efluentes e sistema drenagem pluvial.

Como não haverá alteração no uso e ocupação da ADA, consequentemente não ocorrerá intervenção ambiental em vegetação nativa nem em APP.

O empreendimento fará uso de água em seu processo produtivo e consumo humano. Devido à localização no perímetro urbano, o abastecimento será realizado pela empresa COPASA. Também haverá complementação do abastecimento por meio de um poço tubular subterrâneo existente, regularizado por meio da outorga Portaria nº 03074988/2021 de 02/10/2021, com validade até 02/03/2028.



**Figura 01.** Localização das ADA do empreendimento e identificação da cobertura do solo antopizada pelas atividades minerária e infraestruturas. **Fonte:** Google Earth 10/10/2023.

Para a produção da brita é extraído o gnaiss, uma rocha metamórfica composta principalmente de quartzo, feldspato e biotita, amplamente utilizada na construção civil. Material considerado inerte.



A exploração de gnaíse é conduzida por meio de um método a céu aberto, onde a rocha gnáissica é perfurada e fragmentada com explosivos do tipo encartuchado, acionados eletronicamente. Esse processo oferece um controle efetivo sobre lançamentos excessivos, vibrações e ruído, resultando em uma fragmentação mais precisa nas seções das bancadas de mineração. As perfurações variam de 3 a 3,5 polegadas de diâmetro e são realizadas com perfuratrizes hidráulicas e pneumáticas. Se o material detonado (conhecido como "mataco") não atender às dimensões necessárias para ser alimentado no britador primário, é executado um desmembramento secundário com rompedores hidráulicos. Após a detonação, as rochas são carregadas e transportadas para a planta de beneficiamento.

Foi apresentada a Autorização do Exército Brasileiro, vigente, emitido em favor Santiago e Cia. Ltda., CNPJ nº17.188.590/0001/20 (Britadora Santiago) para fins de aquisição, transporte, depósito e uso de produtos controlados (explosivos).

Devido às características geológicas e topográficas da região, a mineração é conduzida em bancadas sucessivas e descendentes a céu aberto, com os cortes mantidos abaixo de 12 metros de altura e ângulos de face das bancadas não superiores a 85 graus. Esse método de bancadas favorece vários aspectos da mineração, incluindo drenagem e fragmentação seletiva do material, proporcionando eficiência e economia no processo de extração.

A responsabilidade de elaboração do Plano de Fogo é compartilhada entre o empreendimento e a empresa Enaex Brasil. As detonações no empreendimento são cuidadosamente planejadas e comunicadas à comunidade local, garantindo exigências estabelecidas pela legislação. Para o ato, há elaboração de relatório de desmonte da rocha. Esse relatório, também conhecido como plano de fogo, é elaborado por profissionais ou empresas qualificadas e contém informações detalhadas sobre o desmonte, incluindo a quantidade e o tipo de explosivos a serem utilizados, a litologia, o número de furos, além de um croqui que represente o posicionamento e os detalhes do esquema de montagem dos explosivos. Esse procedimento visa garantir a segurança das operações e a minimização de impactos ambientais e sociais.

No processo de beneficiamento da pedreira, as etapas incluem britagem primária, peneiramento, britagens secundárias e terciária, com os materiais passando por várias peneiras e britadores para produzir diferentes tipos de agregados (Britas em diversas granulometrias). A britagem é realizada a seco. O material fino, considerado Areia Artificial (Pó de Pedra, material capeante da mina e finos do processo), passam por operações de classificação granulométrica e rebritagem, com várias etapas de peneiramento e classificação. Durante esses processos, são



gerados efluentes atmosféricos, como poeira e gases veiculares, além de ruído e resíduos de manutenção dos equipamentos.

Na planta de rebritagem de Areia Artificial, há o uso de água para evitar entupimento das peneiras. A água é recirculada e passa por um sistema de canaletas antes de entrar em tanques de decantação, onde ocorre a sedimentação das partículas grossas. Após essa etapa, a água é direcionada para um tanque de água clarificada e, em seguida, bombeada de volta para o início do processo. O material retido nos tanques de decantação passa por um processo de secagem para redução da umidade. Após a secagem, é transferido para pilhas e misturado para a fabricação de bica corrida. O processo de decantação e secagem é fundamental para o tratamento da água e o preparo do material para uso. Dentro da unidade de processamento, são utilizadas peneiras e dois hidrociclones para a obtenção de diferentes produtos, cada um com sua faixa granulométrica específica. O "FILLER" consiste em partículas menores que 0.075 mm, enquanto o produto "FINA" abrange partículas com dimensões entre 0.075 mm e 1 mm. A faixa granulométrica da "MÉDIA" varia de 1 mm a 2.4 mm, e o produto "GROSSA" é composto por partículas que se situam entre 2.4 mm e 4.8 mm. O uso de água no processo possibilita a redução na emissão de efluentes atmosféricos (pó e poeira).

Não há geração de rejeito ou estéril, todo material extraído é beneficiado e comercializado.

A empresa atualmente emprega 90 funcionários, divididos entre a administração (23) e a área operacional (67). Não há previsão de aumento na mão de obra. A operação ocorre no turno diurno, de segunda a quinta-feira, das 07:00 às 17:00 horas, sexta-feira das 07:00 às 16:00 horas e sábado das 07:00 às 16:00 horas, durante todo o ano. Estima-se que a reserva mineral é de 1.291.680,172 m<sup>3</sup>.

Importante destacar que não será necessária aquisição de novos equipamentos para a expansão da produção. A relação de equipamentos inclui itens como britadores, caminhões basculantes, peneiras vibratórias, perfuratrizes hidráulicas, entre outros, que atendem plenamente às demandas da operação sem a necessidade de incrementos significativos.

A energia elétrica é disponibilizada pela Concessionária do Estado CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais.

Como já relatado, a ADA do empreendimento é composta pelos 20,3 ha, A expansão planejada na capacidade de produção do empreendimento não exigirá a ampliação da área de extração (cava) nem das instalações de britagem. Serão aproveitadas as estruturas existentes para acomodar a produção adicional. Portanto não há de falar em outra alternativa locacional.





Cabe salientar que o diagnóstico ambiental da ampliação pretendida, proferido nesse parecer, busca desempenhar uma avaliação dos impactos que a atividade ampliadora pode causar no meio ambiente. Nele, é considerado os ecossistemas, recursos naturais e áreas sensíveis que podem ser afetadas pela mineração, bem como avaliado os riscos associados a essas atividades. Foram apresentadas nos autos, a formulação de medidas preventivas e mitigatórias, que visam a reduzir ou eliminar os efeitos negativos sobre o ambiente, biodiversidade e comunidades locais, de forma a assegurar a sustentabilidade do empreendimento minerário, promovendo a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação do patrimônio natural.

Embora a mineração envolva a extração de recursos naturais não renováveis, o que geralmente implica impactos ambientais significativos, essa atividade desempenha também um papel crucial na sociedade industrial contemporânea. Fornece as matérias-primas essenciais para diversos setores da economia, tornando-se fundamental para o desenvolvimento econômico e a construção de infraestruturas. Portanto, o equilíbrio entre as necessidades do empreendimento e a mitigação dos impactos ambientais é uma consideração importante neste contexto.

Toda a área se encontra dentro do Bioma Cerrado conforme mapeamento do IBGE de 2019. A área está localizada na bacia federal do Rio São Francisco (Circunscrição Hidrográfica – CH – SF5).

Em análise realizada por meio da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/ IGAM nº 2.466 de 13 de fevereiro de 2017, avaliou-se a localização e os estudos apresentados em relação aos fatores locais e aos critérios de vedação e restrição.

O empreendimento se encontra localizado em área de Transição da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Importante frisar que a Instrução de Serviço - IS 06/2019, em seu tópico 3.2.3.1, trata da não incidência de critérios locais para determinados tipos de solicitação.

A incidência de critérios locais seria condição para enquadramento da atividade no licenciamento ambiental, nos moldes estabelecidos pelo art. 6º da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017. Esse fato apresenta como princípio norteador a prevenção, de forma a tutelar áreas cuja relevância dos componentes ambientais justifiquem uma análise mais detida e pormenorizada por parte do órgão ambiental. Entretanto, há tipos de solicitação de licenciamento ambiental que não incluirão incidência dos critérios locais quanto aos fatores necessários à obtenção do enquadramento final de sua atividade, como o caso do empreendimento em tela,

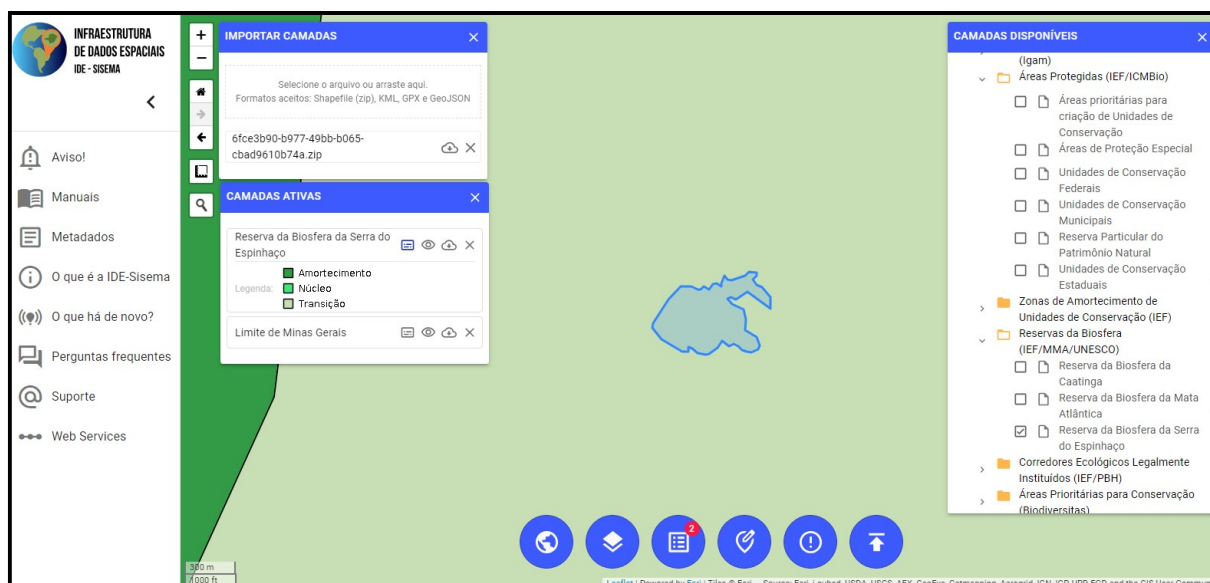


onde a solicitação de licença para ampliação não incrementará a Área Diretamente Afetada já licenciada.

Foi fornecida, nos autos do processo, comprovação substancial e tecnicamente fundamentada demonstrando que não haverá aumento da Área de Diretamente Afetada (ADA). Esse documento foi requisitado como parte indispensável e essencial da solicitação de licença ambiental, devidamente registrado no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) para consolidar a solicitação.

Notou-se a existência de cursos d'água no entorno da ADA do empreendimento, também mapeados na malha hidrográfica do IDE-Sisema, entretanto, conforme rege o Art. 17 da Lei 20.922/2013, serão respeitadas as ocupações antrópicas consolidadas em área urbana, atendidas as recomendações técnicas do poder público, assim como as intervenções hídricas, conforme preconizado na portaria IGAM nº 23, de 31 de maio de 2023.

Não foram identificadas afetações relativas a outros fatores locais, vedações e restrições ambientais além das mencionadas acima.



**Figura 02.** Localização da ADA do empreendimento inserido na área de Transição da Reserva da Biosfera **Fonte:** IDE/Sisema.

Foram apresentados estudos com demonstrações técnicas e ambientais, comprovando a inexistência de alternativa locacional para o empreendimento, considerando a antropização e rigidez do bem mineral, propondo, ainda,



planos/projetos para mitigar os impactos que vierem a ocorrer com as ações da mineração, conforme abordado nesse parecer.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais. A seguir, são relacionados alguns dos principais aspectos/impactos atrelados ao empreendimento, bem como suas medidas mitigadoras.

O empreendimento já mantém programas de monitoramento em andamento, os quais serão mantidos e, se necessário, ajustados para atender às demandas da expansão do empreendimento. Como medidas de mitigação para minimizar os impactos existentes, existem em andamento os seguintes programas de monitoramento e ações de controle: Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar, Programa de Controle e Monitoramento de Ruídos, Programa de Monitoramento de Efluentes Domésticos e Não Domésticos, Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais, Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Programa de Ações de Emergência Ambientais e Plano de Gestão e Supervisão Ambiental. Esses programas visam monitorar e controlar os aspectos ambientais do empreendimento, contribuindo para a gestão responsável dos impactos ambientais associados à operação.

O tratamento dos efluentes sanitários gerados no empreendimento é abordado por meio de um sistema que envolve etapas como caixa gradeada, fossa séptica, filtro anaeróbio, caixa de inspeção e sumidouro<sup>4</sup>.

Também há produção de efluentes com características não domésticas. Para esses efluentes, o empreendimento implementou um sistema que compreende pisos e canaletas impermeabilizados, direcionando o fluxo para Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO). Esse sistema é aplicável nas áreas de manutenção dos equipamentos, bem como para a área de lavagem de veículos. O mesmo sistema de contenção, tratamento e destinação de efluentes oleosos também é aplicado no ponto de abastecimento.

O processo produtivo, que se vale do tratamento a seco do minério, não gera efluentes industriais. O uso da água na rebitagem da Areia Artificial ocorre em circuito fechado.

<sup>4</sup> Conforme orientações repassadas pela então Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental (SUARA/SEMAD) – correspondências eletrônicas de 10/06/2021 e de 16/08/2021 – quando a medida mitigadora proposta/existente para tratar efluentes domésticos e não domésticos (caixa SAO) possui lançamento do efluente tratado em sistema de vala/sumidouro, não deverá ser exigido no programa de automonitoramento e realização de análise físico química.



Os resíduos sólidos produzidos no empreendimento têm origem em diversas áreas, incluindo as instalações administrativas, oficina mecânica, estação de tratamento de efluentes e planta de beneficiamento. Esses resíduos podem ser classificados em duas categorias: domésticos, como papel, papelão, plástico e outros materiais não recicláveis gerados pelos funcionários; e não domésticos, que englobam pneus usados, óleo lubrificante, bem como lodos e borras provenientes da estação de tratamento de efluentes. Além disso, o empreendimento gera sucata e borrachas devido à substituição de peças desgastadas e elementos de manutenção, como filtros, juntamente com papéis, papelão e embalagens diversas, que ocasionalmente podem estar contaminados. Todos os resíduos são coletados seletivamente e destinados de acordo com sua classificação. O recolhimento e destinação são realizados pela coleta municipal ou por empresa especializada, dependendo da categoria do resíduo. Deverá o empreendedor atentar-se às regras previstas na Deliberação Normativa COPAM Nº 232/2019.

Há implantado sistema de drenagem pluvial em todo empreendimento, contemplando as vias de acesso, pátios, área da cava e taludes. O sistema é composto por canaletas, diques e bacias de sedimentação/contenção. A água acumulada nas bacias de contenção é utilizada para aspersão das vias e pátios.

No empreendimento, os principais efluentes atmosféricos são compostos pela poeira proveniente da perfuração de rocha, pelo tráfego de equipamentos nas estradas internas sem pavimentação e pelos gases produzidos durante a queima de motores a diesel, além dos particulados gerados nas detonações e operações do beneficiamento (UTM). Como parte das medidas para controlar a emissão de poluentes atmosféricos, os veículos e equipamentos usados são submetidos a inspeções diárias e ajustes de acordo com as diretrizes de manutenção estabelecidas pelos fabricantes. Há também a umidificação por aspersão das vias, praças de produtos e UTM, assim como a manutenção da cortina arbórea no entorno. É obrigatório o uso de EPI pelos funcionários.

A operação envolve atividades como movimentação de máquinas, perfurações e detonações, que têm o potencial de gerar ruídos e vibrações. Os locais onde se esperam eventos de maior duração de ruído estão principalmente na área de extração e no processo de britagem. O impacto também ocorre no tráfego de máquinas, produção, carregamento e transporte. Esse impacto é considerado negativo, reversível, de média relevância e com duração temporária. É importante observar que os funcionários utilizam equipamentos de proteção individual. Para controlar os ruídos, a empresa realiza monitoramento e manutenção preventiva de equipamentos e veículos.



Para mitigar o impacto ambiental na área circundante à atividade, o empreendimento adotou uma estratégia de contenção de partículas e ruídos por meio de uma cortina arbórea. O plantio de árvores, predominantemente da espécie Eucalipto, Sansão do Campo e também Sibipuruna, tem sido realizado desde 1991. Essas árvores ajudam a reduzir o impacto visual da operação, assim como funcionam como barreira eficaz na contenção de partículas sólidas e ruídos. Medida importante, pois contribui na preservação do ambiente, reduzindo vários impactos ambientais que podem afetar a comunidade no entorno.

Foi apresentado Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, detalhando medidas relacionadas à restauração ambiental e a criação de possibilidades de uso sustentável para a área.

Por fim, sugere o **deferimento** da Licença Ambiental de Ampliação, para o empreendimento **SANTIAGO & CIA LTDA., CNPJ: 17.188.590/0001-20**, para as atividades listadas na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 de: “A-02-09-7 - Extração de rocha para produção de britas”, incluindo uma produção bruta de 200.000 t/ano e “A-05-01-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco”, com a inclusão da capacidade instalada de 200.000 t/ano, no município de Ribeirão das Neves – MG, **pelo prazo remanescente da licença principal (até 02/03/2028)**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e das normas ambientais vigentes.

Sugere-se a adequação do item 2 do Programa de Automonitoramento da REV-LO 19/2018, à Deliberação Normativa COPAM Nº 232/2019.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas descritas neste parecer, devem ser apreciadas pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana - URA-CM da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, conforme disposto no Decreto Estadual nº 48.707/2023.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes, bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA-CM, torna 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 das informações prestadas e dos estudos ambientais pela equipe técnica ambiental não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



Destaca-se que a manifestação aqui contida visa nortear a escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a autoridade competente agir de forma contrária à sugerida, conforme a sua conveniência e oportunidade, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30 do Decreto-lei n. 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal n. 13.655/2018. É a nossa manifestação opinativa<sup>5</sup>.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. Sendo que a Unidade Regional de Regularização Ambiental da FEAM, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes é de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

<sup>5</sup> Parecer AGE/MG n. 16.056, de 21 de novembro de 2018: [...] 48. O **parecer administrativo e a nota técnica não equivalem ao ato administrativo** a eles posterior, ainda que o administrador tenha acatado integralmente o parecer. O parecer não possui valor normativo, servindo apenas ao gestor na tomada de decisões.





## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental de ampliação. (Empreendimento SANTIAGO & CIA LTDA.)

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Realizar o Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II desse parecer, em adequação do item 2 do Programa de Automonitoramento da LO 19/2018,	Durante a vigência da licença**
2.	Exercer a continuidade das condicionantes propostas junto à LO 19/2018.	Durante a vigência da Licença Ambiental**
3.	Realizar a manutenção do sistema de drenagem pluvial (bacias/caixas de decantação, canaletas, lombadas, etc.), taludes e vias de acesso de forma a evitar o surgimento de erosões e carreamento de sólidos finos/resíduos pelas chuvas. Apresentar as ações realizadas por meio de relatório técnico/fotográfico (com fotos datadas).	<b>Anualmente**</b> Durante a vigência da Licença Ambiental
4.	Promover o cumprimento do PRAD apresentado, no decorrer da subutilização de áreas. Apresentar relatório descritivo/fotográfico das ações realizadas, com fotos datadas.	<b>Anualmente**</b> Durante a vigência da Licença Ambiental

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

\*\* As comprovações/entregas das condicionantes devem ocorrer em via digital, no próprio processo de licenciamento ambiental no SLA.

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental de ampliação. (Empreendimento SANTIAGO & CIA LTDA.)

#### 1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

##### 1.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

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

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam nº 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada		Quantidade Armazenada
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização; 2 – Reciclagem; 3 - Aterro sanitário; 4 - Aterro industrial; 5 – Incineração; 6 - Co-processamento; 7 - Aplicação no solo; 8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada); 9 - Outras (especificar).

#### Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização