



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização
AmbientalParecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 34/2021
Governador Valadares, 09 de março de 2021.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 31/2021 (SEI nº. 26532570/2021)			
PA COPAM Nº: 5003/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR: Quartzito do Brasil Ltda	CNPJ: 38.507.653/0001-34		
EMPREENDIMENTO: Quartzito do Brasil Ltda- Mina Bateias (Brazilian Soapstone)	CNPJ: 38.507.653/0003-04		
ENDEREÇO: Fazenda Velha e Piracicaba de Cima, Bateias	BAIRRO: -----		
MUNICÍPIO(S): Rio Piracicaba/MG.	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): LAT (X): 20º03' 00,73" LONG (Y): 43º17'02,93"			
RECURSO HÍDRICO: Certidão de Uso Insignificante n. 199697/2020, válida até 02/07/2023.			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço			
DNPM/AMN: 831.102/2013	SUBSTÂNCIA MINERAL: Esteatito, Minério de Ouro, Granito e Quartzo		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas Ornamentais e de Revestimento	2	Produção bruta: 5700 m ³ /ano
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	2	Área Útil: 1,9ha
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fernando Barros Puperi		REGISTRO: CREA-MG nº 119908/D ART 14202000000006085351	
AUTORIA DO PARECER		Matrícula	ASSINATURA
Josiany Gabriela de Brito - Gestora Ambiental		1107915-9	
De acordo: Vinícius Valadares Moura - Diretor Regional de Regularização Ambiental		1365375-3	



Documento assinado eletronicamente por **Josiany Gabriela de Brito**,
Servidor(a) Público(a), em 09/03/2021, às 17:04, 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 **Vinicius Valadares Moura**,
Diretor(a), em 11/03/2021, às 15:59, 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 **26532570** e o código CRC **207ADCD4**.



**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)nº 31/2021
(SEI n. 26532570/2021)**

O empreendimento Quartzito do Brasil Ltda– Mina Bateias (Brazilian Soapstone) atua no ramo minerário, especificamente em Lavra a céu aberto – Rochas Ornamentais e de Revestimento e, exerce sua atividade na Fazenda Velha e Piracicaba de Cima, Bateias, na zona rural do município de Rio Piracicaba. Sua operação iniciou em 06/05/2015, amparada pela AAF n. 04559/2014 e atualmente opera amparado pela AAF nº 47/2018 (válida até 05/02/2022).

Em 17/11/2020, foi formalizado via sistema SLA, o Processo Administrativo nº 5003/2020, para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS) com o objetivo de ampliação do empreendimento.

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento, em fase ampliação, são “Lavra a céu aberto – Rochas Ornamentais e de Revestimento”, código A-02-06-2, cuja produção bruta passará de 5500m³/ano para 5700 m³/ano, “Pilha de Rejeito/Estéril de Rochas Ornamentais e de Revestimento”, código A-05-04-6 que aumentará sua área útil de 0,8ha para 1,9ha, enquadrando o empreendimento em Classe 2 e, justifica a adoção do procedimento simplificado, havendo a incidência de critérios locacionais - estar inserido em Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e da Serra do Espinhaço (Peso 1).

Figura 01: Imagens da plataforma IDE da área do empreendimento.



Fonte: IDE-SISEMA, 2021.

Em relação ao critério locacional 1 “está/estaré localizado em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”, foi apresentado estudo conforme o respectivo Termo de Referência, verificando-se a viabilidade do empreendimento. Esta viabilidade foi aferida por meio da avaliação dos impactos do empreendimento no critério locacional em questão, o que repercutiu no estabelecimento das medidas de controle, presentes no estudo em referência, julgadas adequadas neste parecer.

Em consulta ao banco de dados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, em 10/02/2021, pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica e não se localiza no interior



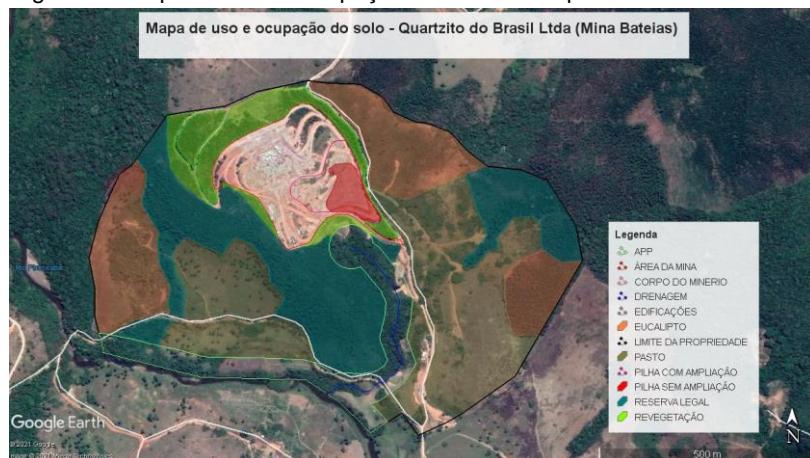
de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento. Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Observa-se também por meio do IDE, que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM. O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE, bem como encontra-se em área de baixa potencialidade de ocorrência de cavidade.

O empreendimento faz uso de recurso hídrico, sendo apresentada a Certidão de Uso Insignificante nº. 199697/2020, válida até 02/07/2023, para a exploração de 1,200m³/h (8h/dia), totalizando 9,600m³/dia, por meio de Captação de água em surgência (nascente). Para o uso na Extração mineral.

O empreendimento é detentor do registro minerário DNPM/ANM nº 831.102/2013, para as substâncias Esteatito, Minério de Ouro, Granito e Quartzo, em fase de Autorização de Pesquisa com validade até 07/06/2021. Apresentou o Cadastro Ambiental Rural – CAR, registrado sob o número MG-3155702-ABDF.A51E.0F68.4AE7.B5B9.8621.4084.87D, porém encontra-se pendente a delimitação da área proposta para a locação da Reserva Legal da propriedade, devendo o empreendedor promover a devida regularização junto ao sistema SICAR, bem como delimitar as áreas de remanescentes florestais, adequação que constará como condicionante deste parecer. O empreendedor apresentou mapa de uso e ocupação do solo com a delimitação destas áreas.

Figura 02: Mapa de Uso e Ocupação da área do empreendimento.



Fonte: Supram LM, Google Earth (2021).

A propriedade rural possui uma área total de 61,7815ha, sendo o empreendimento ocupará uma área total de 4,90ha, tendo 0,02ha de área construída, 1,9ha da área de pilha (existente somada à ampliação) e 0,70ha a área de lavra.

O empreendedor apresentou o arquivo .shp contendo os dois polígonos da ADA, delimitando a área da pilha e da frente de lavra, também no Formulário de Caracterização o empreendedor informa que haverá incremento de área, mas que não haverá supressão de vegetação ou necessidade de intervenções. De posse do arquivo apresentado e pelo fato de que na fase anterior não era solicitado a apresentação de tais arquivos, foi solicitado ao empreendedor a apresentação das áreas antes e após a ampliação. Contudo, de acordo com o informado no estudo da Reserva da Biosfera:



“Além disso, não haverá supressão de vegetação e o entorno do empreendimento, é caracterizado pelo extrativismo vegetal de eucalipto e, por isso, já encontra-se impactado.”

O empreendedor realiza atualmente a recuperação de algumas áreas, com o plantio de espécies nativas para recomposição ambiental, foram utilizados para a recuperação ambiental, até o momento, as espécies: alecrim, ipê, apuruvu, jacarandá, candeia e quaresmerinha.

O empreendedor também relata no estudo da Reserva da Biosfera, que:

“A área deste empreendimento foi explorada no passado por uma empresa não identificada a qual abandonou a área sem qualquer cuidado ambiental. A MSM Mariana Soapstone Mining, empresa que cedeu em esta mina à Quartzito do Brasil em 08/03/2019, iniciou suas atividades 05/02/2015 encontrando a área já impactada. Conforme pode-se visualizar na imagem retirada do Google Earth datada de 08/10/2014 disposta abaixo, isto é, antes da intervenção MSM, antiga titular do direito minerário, a área já estava desmatada e pode-se notar que o entorno e parte da área do empreendimento era utilizado para a cultura de eucalipto.”

O método de lavra se dá por bancadas em meia encosta com evolução em tiras, o desmonte da rocha é mecânico por fio diamantado. Não há beneficiamento. A disposição final do estéril proveniente da atividade desenvolvida é em pilha. A pilha, de acordo com o item 4.6.1 do RAS, apresenta 456.000m³ de volume final, altura de 24m, 1900m² de área final, taludes de 6m, 2º de inclinação das bermas e 27º de inclinação dos taludes. Ressalta-se que, que o empreendedor informa que a pilha foi projetada atendendo às Normas da ABNT NBR n.º 13028/17 e 13029/17 e as normas ambientais que se aplicam a disposição de rejeitos e resíduos.

Para operação da atividade de extração, o empreendimento funciona em 1 turno de 8h, conta com 15 funcionários (12 no setor produtivo e 03 no setor administrativo), 5 dias por semana. Alguns funcionários ficam em alojamento no empreendimento durante a semana. A previsão de uma produção (ROM) de 4675m³, com geração de 68,75m³/mês de estéril e sem geração de rejeito, conforme descrito no item 4.4 do RAS. O avanço anual da lavra previsto inferior a 0,1ha.

O empreendimento possui ponto de abastecimento de combustíveis, o qual necessita de adequações, dentre ela a instalação de cobertura. Também possui oficina mecânica. De acordo com o RAS, há uma pequena área com piso impermeável, rodeada por canaletas e com drenagem direcionada à caixa SAO, para pequenas trocas de peças das máquinas envolvidas na operação. O maquinário utilizado é novo e bem conservado e não há e não se espera grandes atividades de manutenção. Caso haja, os equipamentos serão encaminhados em caminhão para oficinas especializadas. Há um almoxarifado, refeitório e banheiro para uso dos funcionários envolvidos. Os alimentos veem quentes em marmitas e são adquiridos do comércio local. O empreendedor apresentou comprovação de que já iniciou as obras e adequações necessárias, será condicionando a apresentação de um relatório comprovando a conclusão dos trabalhos.

Para a operação serão utilizados seguintes equipamentos: três grupos geradores Rochaz de 80 KVA, cujo objetivo é gerar energia elétrica através de motores a óleo diesel para acionar as máquinas a fio diamantado, três máquinas a fio diamantado Rochaz de 80 cavalos, uma escavadeira CAT 323 LME, uma escavadeira JD 210 G, um trator CAT D6N, um compressor de ar Atlas Copco XAS 137, um compressor de ar Chicago Pneumatic 300 Q e uma perfuratriz Atlas Copco RH 658.

Como insumos, o empreendimento utiliza Óleo diesel armazenado em tanque aéreo e Óleo lubrificante para uso imediato, além do fio diamantado armazenado no almoxarifado.

Como principais impactos inerentes às atividades e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos/vibrações e carreamento de sedimentos.

Os efluentes líquidos de origem sanitária, que serão gerados no empreendimento, são destinados a um sistema biodigestor, com lançamento em sumidouro. Os efluentes oleosos e



industriais serão tratados em sistema Caixa Separadora de Água e Óleo — SAO. O óleo e a graxa retidos na caixa SAO serão acondicionados em tambores para posterior recolhimento por empresa especializada.

No RAS não consta a informação sobre a geração de resíduos contaminados gerados durante a operação do empreendimento, bem como qual seria a destinação dos mesmos. Sabe-se que há manutenção de máquinas no empreendimento, portanto este campo do RAS deveria vir contando tal informação. Consta a geração de resíduos de escritório e do uso de sanitário e refeitório com destinação para o aterro sanitário municipal. As pontas de pedra sabão sem aproveitamento econômico são destinadas à pilha de estéril. Por último, é citada a geração de sucata metálica, que seria destinada a sucateiros. Será objeto de condicionante a comprovação da destinação adequada de todos os resíduos gerados no empreendimento.

De acordo com o informado no RAS, a produção de pontas destinadas à indústria da Quartzito do Brasil, em outro empreendimento, para confecção de ladrilho e demais produtos de pequena dimensão, o que equivale a 20% da produção ROM, já foi um importante avanço na redução de resíduos sólidos. Há menos de uma década este material era considerado estéril nas diversas pedreiras e hoje é um produto cuja lucratividade é reduzida mas o ganho ambiental e o aproveitamento racional do bem mineral justifica sua utilização.

A comercialização das pontas de panela, assim nominados de forma genérica, que são pequenos blocos disformes com trincas, problemas de textura, boxworks, dentre outros, a preços cerca de 20% do preço médio de produção foi um ganho ainda maior na redução da geração de resíduos sólidos. Este produto é utilizado pelos clientes para produção de panelas, grelhas, recipientes de cozinha, artesanato, etc, e a única razão pela qual é comercializada é para reduzir os resíduos sólidos e diminuir a demanda por pilhas de estéril.

A emissão atmosférica é caracterizada pela emanação de poeira oriunda dos Gases emitidos pelas máquinas e equipamentos, bem como material particulado proveniente do transporte interno da produção. Os impactos serão controlados com aspersão das vias através de caminhão-pipa, utilização de EPI pelos funcionários e manutenção periódica das máquinas e dos equipamentos. No entorno do empreendedorismo também há formação de uma cortina arbórea para evitar dissipação de gases e fumaça.

A geração de ruídos será proveniente do tráfego de veículos e será controlada através de manutenção preventiva dos veículos/máquinas, não utilização de explosíveis, os operadores utilizarão EPI (equipamento de proteção auricular).

Toda a drenagem pluvial da área do empreendimento é encaminhada para uma bacia (sump) de decantação para decantação e retorno das águas isentas de “finos” à drenagem natural. O sistema é formado por canaletas em solo e enrocamentos. De acordo com o RAS, A rocha é compacta e não há problemas de estabilidade. O decapeamento é feito através do sistema de bermas e taludes, com a inclinação das bermas ao talude superior e o correto encaminhamento da drenagem pluvial.

Ressalta-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e do estudo do critério locacional, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **“Quartzito do Brasil Ltda– Mina Bateias (Brazilian Soapstone)”** para as atividades de “Lavra a céu aberto – Rochas Ornamentais e de Revestimento”, código A-02-06-2, “Pilha de Rejeito/Estéril de Rochas Ornamentais e de Revestimento”, código A-05-04-6, no município de Rio Piracicaba-MG, pelo prazo de 10 meses e 27 dias”, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



Registra-se que a manifestação aqui contida visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a entidade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe interdisciplinar¹.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui nenhuma responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. Ainda, conforme *Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.*

¹ Neste sentido o Parecer da AGE/MG n. 16.056, de 21/11/2018.



ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Quartzito do Brasil Ltda– Mina Bateias (Brazilian Soapstone)”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico/fotográfico comprovando a conclusão das obras para adequação da área de abastecimento do empreendimento.	Até 30 dias após a concessão da licença.
03	Após a promoção das devidas correções e adequações no sistema SICAR, <u>apresentar novo recibo do CAR</u> , conforme descrito neste parecer.	até 15 dias após a retificação no sistema.
04	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-----

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

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 Simplificada do empreendimento “ Quartzito do Brasil Ltda– Mina Bateias (Brazilian Soapstone)”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>
Entrada (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) da Caixa SAO	Vazão, DQO, pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>

⁽¹⁾O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Enviar, anualmente,todo mês de março à SUPRAM LM, 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, nos termos do §2º do art. 3º da 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 e Rejeitos

2.1 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: Conforme dispostos na DN COPAM nº 232/2019.



2.2 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: Conforme 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	Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	

(*) 1- Reutilização

- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.