



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental**

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 128/2020

Governador Valadares, 10 de dezembro de 2020.

**Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 128/2020 (SEI N. 22939087)**

**Nº DOCUMENTO DO PARECER TÉCNICO VINCULADO AO SEI: 22952401**

**PA COPAM SLA Nº: 2857/2020**

**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento

**EMPREENDEDOR:** AREAL ORIENTE LTDA. **CNPJ:** 06.251.585/0001-07

**EMPREENDIMENTO:** AREAL ORIENTE LTDA. **CNPJ:** 06.251.585/0001-07

**MUNICÍPIO(S):** Santa Maria de Itabira **ZONA:** Rural

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** Latitude 19° 29' 22,25" S e Longitude 42° 4' 37,37" O

**ANM/DNPM:** 833.289/2004

**SUBSTÂNCIA MINERAL:** Areia

**RECURSO HÍDRICO:** Certidão de Uso insignificante nº 186045/2020 e 230664/2020.

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: --**

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>PARÂMETRO</b>
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	3	Produção Bruta = 49.999m³/ano

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Juliana Moura Caires de Oliveira -  
Engenheira Ambiental

**REGISTRO:**

CREA-MG 176369/D

ART nº 14202000000005902568

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Henrique de Oliveira Pereira Gestor Ambiental	1.388.988-6
De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.365.375-3



Documento assinado eletronicamente por **Henrique de Oliveira Pereira, Servidor(a) Público(a)**, em 10/12/2020, às 16:32, 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 10/12/2020, às 16:37, 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 **22939087** e o código CRC **7BE006CB**.



### Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 128/2020

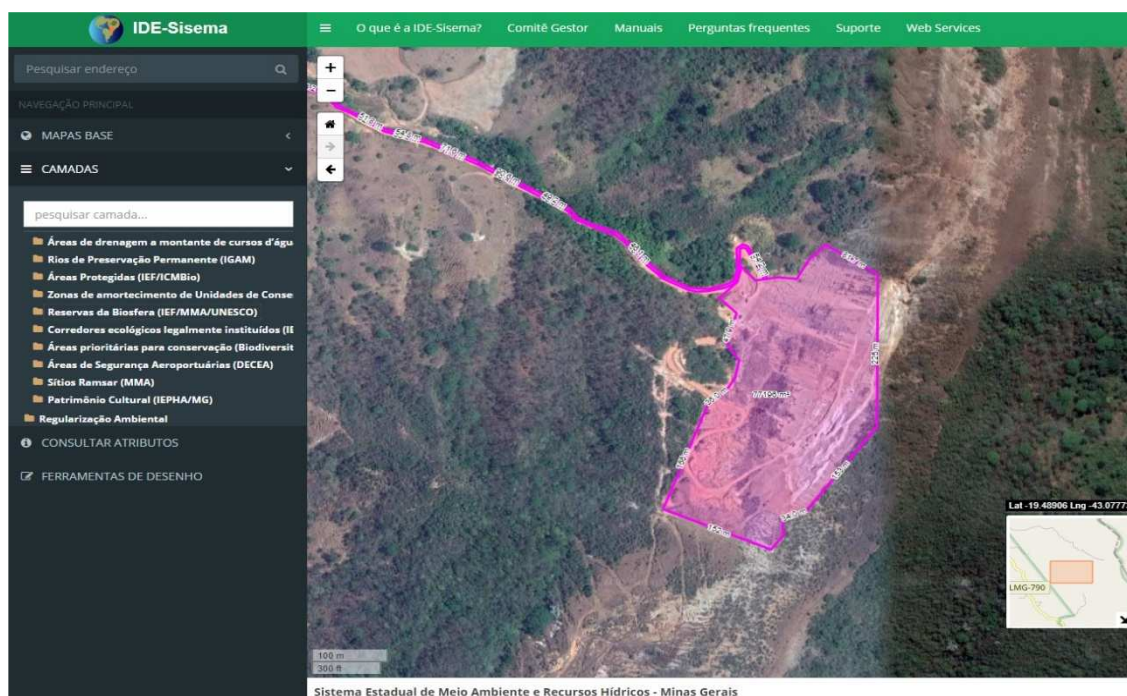
O empreendimento AREAL ORIENTE LTDA., desenvolve suas atividades minerárias em uma área de 7,68ha, localizada na Fazenda Oriente, zona rural do município de Santa Maria de Itabira/MG. Em 28/07/2020 foi formalizado o processo administrativo de regularização ambiental simplificado nº 2857/2020, pelo Sistema Eletrônico de Licenciamento Ambiental – SLA, tendo como objetivo a ampliação do Licenciamento Ambiental Simplificado já concedido ao empreendimento em 2018, o LAS Cadastro nº 30437211/2018. A atividade desenvolvida é a extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, código A-03-01-8 conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. A ampliação requerida se trata do aumento da produção bruta de 9.999 m³/ano (autorizada pelo LAS Cadastro) para 49.999m³/ano, desta forma o empreendimento será classificado como Classe 3, na categoria de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A propriedade rural onde o empreendimento se encontra possui Cadastro Ambiental Rural – CAR (MG-3158003-A5082E311C534858960D53BE9D0C37CF), com delimitação da reserva legal, não inferior a 20% do terreno total. Conforme o layout apresentado a Área Diretamente Afetada pelo empreendimento, não se localiza nas áreas delimitadas para Reserva Legal.

Em consulta ao Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) pode-se observar que o empreendimento está localizado em área de médio potencial de ocorrência de cavidades no Brasil (Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil na escala 1:2.500.000), entretanto, conforme informado no item 2.2.1 do RAS, não existem cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250m. Está localizado na APA Municipal Córrego da Mata, desta forma, em cumprimento à CONAMA nº 428/2010, Lei Estadual nº 9.985/2000 e Decreto Estadual nº 47.941/2020, foi encaminhado via Sistema Eletrônico de Informações – SEI, o Ofício nº 91/2020 (protocolo SEI nº 21900076) com objetivo de dar ciência ao Órgão Gestor da APA, a Prefeitura Municipal de Santa Maria de Itabira, acerca do licenciamento ambiental do empreendimento em tela. Ainda, de acordo com o IDE observa-se que o empreendimento não se localiza no interior de terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição destas, também não se insere em corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF, Reservas da Biosfera, Sítios Ramsar; não interfere em Áreas de Segurança Aeroportuárias e não está localizada em área de drenagem à montante de cursos d'água de classe especial. Não haverá necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, nem mesmo supressão de vegetação nativa e/ou corte de árvores isoladas. Foi apresentado em resposta às Informações Complementares um estudo planialtimétrico da Área Diretamente Afetada – ADA pelo empreendimento onde se avaliou as características topográficas do local, a fim de confirmar que a área não se enquadra nas características de APP de declividade conforme previsto no Artigo 9º da Lei Estadual 20.922/2013, a saber: *“são consideradas APP’s as encostas ou partes destas com declividade superior a 45º (quarenta e cinco graus), equivalente a 100% (cem por cento), na linha de maior declive”*. No Relatório Técnico apresentado foi relatado que o terreno da ADA do empreendimento apresenta declividade não superior a 45º, nem mesmo a 100%, desta forma a área não pode ser considerada APP. O estudo foi responsabilizado pela engenheira ambiental Juliana M. C. de Oliveira e respectiva ART nº 1420200000006463530 – CREA MG.



Figura 01: Imagem da plataforma IDE- Sisema com a poligonal da área do empreendimento AREAL ORIENTE LTDA.



Fonte: IDE-SISEMA, acesso em 18/11/2020.

Conforme descrito no RAS, o método de lavra é a céu aberto, com desmonte mecânico por meio de escavadeira, retroescavadeira, pá carregadeira e caminhão caçamba. A lavra deverá ser conduzida com inclinação de 1% no sentido do “pé dos bancos” e sentido contrário ao avanço dos serviços, permitindo o escoamento da drenagem e facilitando as operações, bem como a recuperação da área. Conforme informado não há geração de estéril e/ou rejeito. A reserva mineral na área foi calculada pelo empreendedor para o volume de 10.000.000m<sup>3</sup> o que resulta numa vida útil de aproximadamente 200 anos de operação do empreendimento. O processo minerário na Agência Nacional de Mineração – ANM é o de número 833.289/2004, a fase atual é de Licenciamento (registro de licença) e possui mesma titularidade do empreendimento.

A empresa conta com 3 funcionários, sendo 02 na área operacional e 01 na área administrativa. A operação será de 8 horas/dia, 6 dias/semana durante os 12 meses do ano.

O abastecimento de água no empreendimento é oriundo de captação superficial no córrego Oriente, que é utilizada para uso doméstico (banheiros/sanitários) pelos funcionários. A captação é regularizada pela Certidão de Uso Insignificante nº 186045/2020. Para consumo humano é adquirida água potável em galões de 20 litros.

Como principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem-se a emissão de ruídos; efluentes atmosféricos; efluentes sanitários; geração de resíduos sólidos; surgimento de processos erosivos e carreamento de material/sólidos. A geração de ruído (de veículos e equipamentos) é de pequena intensidade, sendo considerado pouco significativo devido à localização do empreendimento (distante de núcleos populacionais, zona rural). Para a minimização da emissão atmosférica gerada pela movimentação e operação das máquinas e caminhões será realizada aspersão/umidificação nas estradas de acesso, com auxílio de um caminhão pipa, além disso os funcionários do empreendimento utilizaram Equipamento de Proteção Individual – EPI. A captação de água para aspersão será em barramento em curso d’água no córrego do Oriente, estando regularizada pela Certidão de Uso Insignificante nº 230664/2020.

A área do empreendimento poderá sofrer processos hidráulico-erosivos e por consequência o carreamento de partículas sólidas, para o controle de processos erosivos a lavra será executada a céu aberto, pelo método clássico de bancadas. Tendo em vista as características friáveis da areia, propõe-se a execução de em bancos de pequena altura. Fora do pit final trabalha-se com inclinações mais agressivas e quando da cava final suaviza-se nas bancadas. As bermas operacionais terão largura operacional igual à 6m e as bermas finais de 3m.



Para os efluentes sanitários, conforme descrito no RAS o empreendimento possui sistema de tratamento composto por fossa séptica, filtro anaeróbio, com lançamento final em sumidouro. O volume de efluente gerado é pequeno devido ao número reduzido de funcionários.

Os resíduos sólidos classe II recicláveis (papel, papelão, plásticos, orgânicos, dentre outros) gerados pelos funcionários, são destinados para empresas especializadas para correta destinação final.

Os reparos/manutenções de máquinas e equipamentos, são realizadas em oficina mecânica terceirizada, localizada no município de Santa Maria de Itabira, nas proximidades do empreendimento.

Em relação, aos impactos relacionados à degradação do solo e ao impacto visual foi elaborado um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD a fim de que sejam realizadas medidas de mitigação à processos erosivos, carreamento de partículas sólidas, bem como a recuperação das áreas impactadas/degradadas pela mineração. Desta forma, serão executadas ações concomitantemente à operação do empreendimento, que visem: Evitar a ocorrência de processos erosivos e processos de desestabilização de taludes com desenvolvimento da lavra em geometria adequada, que resulte no menor impacto visual, mantenha as condições de segurança geotécnica e permita a revegetação dos taludes; Implantação/Manutenção do sistema de drenagem pluvial em toda área de lavra, para reduzir o impacto erosivo durante das águas pluviais em períodos de fortes chuvas e, principalmente, possibilitar um maior índice de infiltração de água para o subsolo com a construção de bacias escavadas (sumps); Promover a vegetação com gramíneas das áreas já disponíveis, incluindo os pequenos taludes dos pátios, canaletas de drenagem, evitando-se a ação de processos erosivos e valorizando a paisagem local. Revegetação das áreas impactadas, com o plantio de espécies herbáceo-arbustivas. No âmbito do descomissionamento de lavra, após sua exaustão, deverão ser revegetados os taludes, as bermas e estradas de acesso, estas últimas no caso de serem desativadas.

Em relação aos efluentes pluviais, a lavra deverá ser conduzida com inclinação de 1% no sentido do “pé do banco” e sentido contrário ao avanço dos serviços, permitindo o escoamento da drenagem e facilitando as operações, bem como a recuperação da área. As águas serão drenadas na lateral da estrada que dá acesso à frente de lavra até encontrar com a drenagem construída no entorno da praça de carregamento. A recomposição da área minerada deverá ser realizada à medida que a lavra for avançando, ao mesmo tempo que deverá ocorrer a sua revegetação com espécies nativas.

Ademais, a fim de impedir o carreamento de partículas sólidas para corpos hídricos, bem como o desenvolvimento de processos erosivos, foi apresentado um projeto de melhoria geral no sistema de controle de drenagem pluvial abrangendo, conforme layout anexado ao projeto, a ADA do empreendimento com atenção especial para as áreas da frente de lavra, áreas de apoio e vias de acesso. A frente de lavra terá inclinação de modo que as águas pluviais sejam drenadas para pontos estratégicos, onde sumps (bacias escavadas) farão a acumulação temporária das águas e dos sólidos carregados, após passagem pelos sumps a drenagem é direcionada nos sentidos dos bancos/taludes inferiores através de canaletas escavadas no solo com preenchimento de blocos de rocha, também serão implantados diques filtrantes para retenção de sedimentos. No pátio de lavra e vias de acesso também serão instaladas canaletas em solo com preenchimento de rochas, escada hidráulica, sumps e bacias de decantação. Após passar por todo sistema de drenagem as águas pluviais seguirão pela linha de drenagem natural do terreno.

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), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento AREAL ORIENTE LTDA., para a atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, no município de Santa Maria de Itabira - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I e II deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento

#### “Areal Oriente Ltda.”

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, <u>anualmente, todo mês de Dezembro</u> (subsequente à concessão da licença), Relatório Técnico e Fotográfico, consolidando a execução das medidas mitigadoras previstas no RAS, e listadas neste Parecer Único, a fim de comprovar a eficiência do controle ambiental das medidas adotadas. São elas: Controle das emissões atmosféricas/“poeiras” (aspersão/umectação no empreendimento e vias de acessos); Instalação do sistema de drenagem pluvial (canaletas, diques, bacias de decantação, sumps) conforme o projeto apresentado e as ações das manutenções periódicas do mesmo.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar, <u>anualmente, todo mês de Dezembro</u> (subsequente à concessão da licença), Relatório Técnico e Fotográfico das ações executadas em cumprimento ao Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD conforme projeto apresentado.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar relatório técnico e fotográfico da instalação do sistema de tratamento dos efluentes sanitários (fossa séptica-filtro anaeróbico-sumidouro) conforme o projeto/cartilha apresentado.	90 (noventa) dias a partir da concessão da licença

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Areal Oriente Ltda.”

#### 1. Resíduos Sólidos

Apresentar, anualmente, 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.

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

Apresentar, anualmente, 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.

TRANSPORTADOR				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 - 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.