



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

### Diretoria de Análise Técnica

Parecer Técnico SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 5/2023

Belo Horizonte, 30 de março de 2023.

<b>Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 278/2023</b>			
<b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: (63389605)</b>			
<b>PA COPAM Nº: 278/2023 (SLA)</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Mineração Usiminas S.A	<b>CNPJ:</b>	12.056.613/0002-00
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Mineração Usiminas S.A - Disposição de estéril em cava - Mina Leste	<b>CNPJ:</b>	12.056.613/0002-00
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Itatiaiuçu - MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
Não se aplica			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO ( DN 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b>
A-05-06-2	Disposição de estéril ou rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	0
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Anderson Marques Martinez Lara - Biólogo		CTF/AIDA - IBAMA 7572040 ART Nº: 20221000117355 Registro CRBio: 049345/04-D	

Thiago Barbosa da Silva – Geógrafo/Geólogo

CTF/AIDA – IBAMA 6839066

ART Nº: MG20221517083

Registro CREA: MG13270-D

**AUTORIA DO PARECER**

**MATRÍCULA**

Helen Fonseca Moreira  
Analista Ambiental – SUPPRI

1.492.170-4

De acordo:  
Camila Porto Andrade  
Diretora de Análise Técnica – SUPPRI

1.481.987-4



Documento assinado eletronicamente por **Helen Fonseca Moreira, Servidor(a) Público(a)**, em 30/03/2023, às 12:00, 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 **Camila Porto Andrade, Diretora**, em 30/03/2023, às 12:08, 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 **63387446** e o código CRC **5C59D313**.

**Referência:** Processo nº 1370.01.0006543/2023-46

SEI nº 63387446



**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)**

<b>PA SLA Nº:</b> 278/2023	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b> Mineração Usiminas S.A	<b>CNPJ:</b> 12.056.613/0002-00		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Mineração Usiminas S.A - Disposição de estéril em cava – Mina Leste	<b>CNPJ:</b> 12.056.613/0002-00		
<b>MUNICÍPIO(S):</b> Itatiaiuçu – MG	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> Não se aplica			
<b>CÓDIGO:</b> A-05-02-6	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>  Disposição de estéril ou rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção.	<b>CLASSE</b> 2	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b> 0
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>  Anderson Marques Martinez Lara – Biólogo  Thiago Barbosa da Silva – Geógrafo/Geólogo	<b>REGISTRO:</b>  CTF/AIDA – IBAMA 7572040 ART Nº: 20221000117355 Registro CRBio: 049345/04-D  CTF/AIDA – IBAMA 6839066 ART Nº: MG20221517083 Registro CREA: MG13270-D		
<b>AUTORIA DO PARECER</b>  Helen Fonseca Moreira – Analista Ambiental - SUPPRI	<b>MATRÍCULA</b> 1.492.170-4	<b>ASSINATURA</b>	
<b>DE ACORDO:</b>  Camila Porto Andrade Diretora de Análise Técnica – SUPPRI	<b>1.481.987-4</b>		



## Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

O empreendimento objeto do presente parecer consiste na disposição temporária de material estéril em cava licenciada na Mina Leste, localizada nos municípios de Itatiaiuçu e Mateus Leme, de propriedade da Mineração Usiminas S/A – MUSA.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017, esta atividade é passível de licenciamento ambiental, enquadrando-se no código A-05-06-2 “Disposição de estéril ou rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção”.

Segundo o empreendedor, a atividade se justifica para viabilizar a manutenção das atividades de extração mineral, já que o material oriundo da movimentação nas frentes de lavra será depositado no local indicado até que se efetivem as adequações necessárias à plena operação da Pilha de Estéril PDE Leste (LO nº 312/2011 – REVLO PA COPAM 00226/1991/019/2017) e/ou PDE Camargos (PA COPAM 00226/1991/021/2017).

O volume da cava é de 600.000m<sup>3</sup> que corresponde ao volume que se pretende dispor. A disposição será realizada em uma área de 5,3 ha, já antropizada, sem necessidade de supressão de vegetação. Sendo assim, por possuir potencial poluidor médio e porte pequeno o empreendimento foi enquadrado na classe 2, podendo ser regularizado na modalidade de licenciamento ambiental simplificado, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 228/2018.

Para tanto, em 09 de fevereiro de 2023, foi formalizado junto à SUPPRI, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 278/2023, instruído com Relatório Ambiental Simplificado via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

Vale mencionar que na solicitação de licença ambiental, o empreendedor informou que o volume da cava era de 600m<sup>3</sup>. Posteriormente, através de informações complementares via SLA, a MUSA comunicou o erro material, informando o volume correto de 600.000m<sup>3</sup>. Por este motivo, a formalização original foi invalidada, gerando



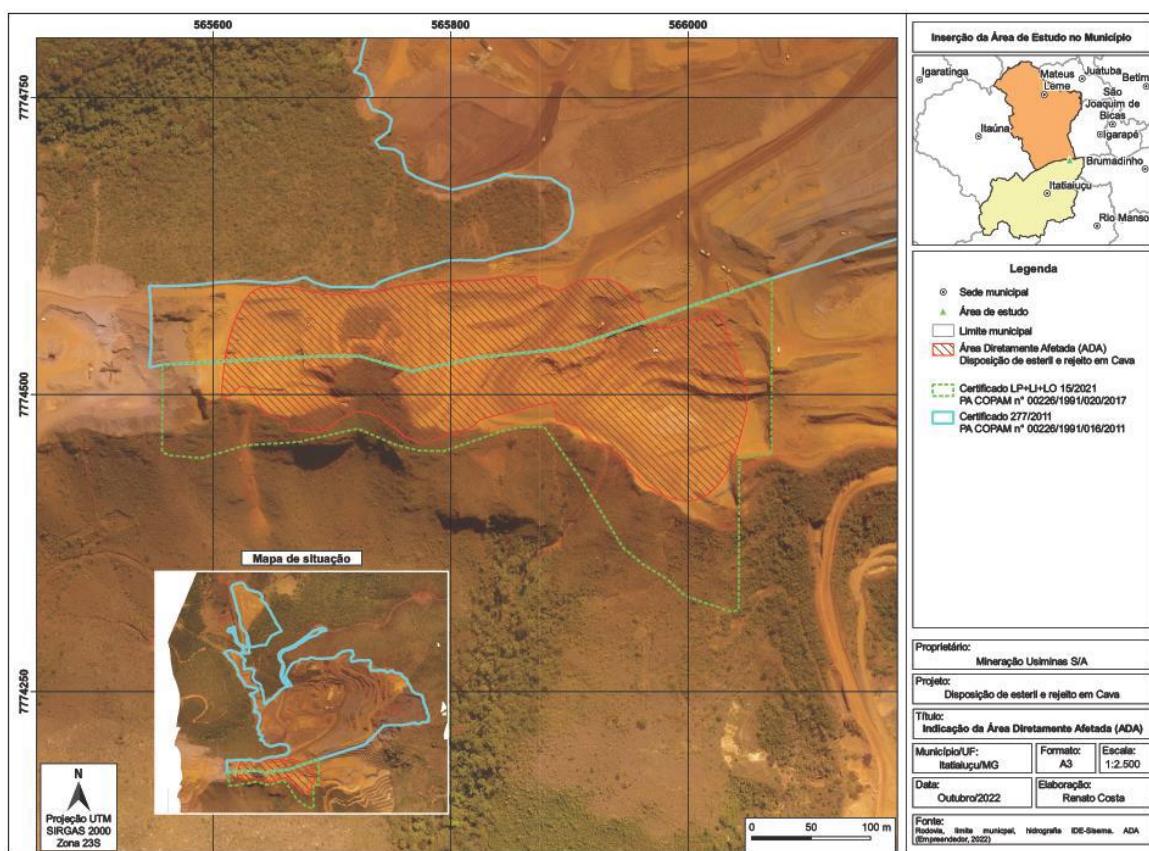
a necessidade de nova caracterização do empreendimento com o parâmetro corrigido. Por tratar-se de erro material, os impactos e as medidas ambientais propostas não foram alteradas.

O empreendedor também apresentou estudos de critério locacional conforme o Termo de Referência para atividades minerárias, haja vista que em consulta a IDE-SISEMA, verifica-se que a área se encontra inserida em área de alto/muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, segundo dados oficiais do CECAV-ICMBio; e na zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço.

Contudo, a área pretendida para disposição está integralmente inserida em área ambientalmente licenciada no complexo da Mina Leste. De acordo com o parágrafo único do Art 1º da Deliberação Normativa COPAM nº 228/2018, para este caso, não há a incidência de critérios locacionais de enquadramento, uma vez que a atividade está inserida em área já licenciada, portanto, sem incremento de ADA.

### **Caracterização do empreendimento**

A área prevista para desenvolvimento da atividade está contemplada na REVLO nº 277/2011 (em processo de revalidação através do PA COPAM nº 00226/1991/019/2017) e na LP+LI+LO nº 015/2021 referentes, respectivamente, à operação do complexo mineral e ampliação posterior das frentes de lavra. A Figura 1 a seguir, indica a localização da área pretendida para disposição em relação a projeção das ADA's licenciadas no complexo mineral.



**Figura 1** - Localização da área pretendida para disposição de estéril em relação às áreas licenciadas do complexo Mina Leste.

A área de disposição de estéril, objeto deste processo, estende-se por 03 matrículas, registradas no Cadastro Ambiental Rural – CAR, conforme abaixo:

- Fazenda Brejinho matrícula 64.416 do livro 2-LA do registro de imóveis da comarca deltaúna, de propriedade da Minerita Minérios Itaúna Ltda – MG-3133709- 9AB658653995415C9BA062AF564E65EC;
- Fazenda Lagoa das flores e Pedra Grande, matrícula 38.317, livro 2-FY, registro de imóveis da comarca de Itaúna, de propriedade da Ferrous/Santanense, incorporadas pela VALE S/A – CAR MG-3133709-D0A8.59FD.D332.4A84.885B.710
- 7.F4E2.52E9;
- Fazenda Santo Antônio, matrícula 764, livro 2, registro de imóveis da comarca de Mateus Leme, de propriedade da Mineração Usiminas S/A – CAR MG-3130101-0ABA961B374F55BE17FFC70551C009.



Em relação à interferência com direitos minerários, a área pretendida está sobreposta pelas poligonais ANM nº 830.149/1981 e ANM nº 830.049/1979. Assim, vale reforçar que a despeito do licenciamento ambiental, também deve ser observado o disposto no Art. 2º da DN nº 228/218:

*"Art. 2º – No caso de licença ambiental concedida para a atividade descrita na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, sob o código A-05-06-2, a disposição poderá ocorrer após protocolo, junto à Agência Nacional de Mineração, da atualização do Plano de Aproveitamento Econômico contendo o projeto pertinente."*

Conforme já mencionado, o material a ser depositado tem origem no desenvolvimento das frentes de lavra da Mina Leste. O empreendedor informou que o material será disposto na cava de forma temporária, haja vista a necessidade de realização de algumas intervenções ambientais para plena operação da PDE Leste. Assim que essas adequações forem concluídas, o material será destinado às pilhas de estéril e rejeito licenciadas no complexo.

O transporte e disposição do estéril na cava será realizado de forma mecânica através de vias internas ao empreendimento. Estima-se que serão necessários cerca de 10 caminhões, 3 escavadeiras, 2 pás carregadeira, além de outros equipamentos como tratores de esteira, moto-niveladoras e um caminhão pipa.

Para as atividades de manejo e transporte serão necessários cerca de 80 funcionários, trabalhando em três turnos de trabalho de 8 horas por dia. No entanto, não há previsão de contratação de mão-de-obra, além do contingente já envolvido nas operações da Mina Leste.

Considerando as estruturas de apoio operacional já em operação no complexo mineral, não serão instaladas estruturas de apoio específicas para o desenvolvimento das atividades de disposição.

Para tratamento de efluentes sanitários o complexo conta com 3 estruturas compostas por sistemas de fossa, filtro anaeróbio e sumidouro localizadas na área do refeitório, na área do vestiário e na área da portaria.



Para atendimento à demanda de abastecimento de combustíveis e manutenção de máquinas e equipamentos, o complexo mineral já conta com instalações dotadas de estruturas de controle usualmente adotadas neste tipo de local, tais como canaletas de contenção e disciplinamento de fluxos, pisos impermeabilizados, cobertura, bacia de contenção e destinação para tratamento em caixas separadoras de água e óleo (SAO). Segundo o empreendedor, atualmente existem dois conjuntos instalados, sendo um junto à área de manutenção (oficina e lavador) e outro junto à área de abastecimento de combustíveis. Conforme informado, estes sistemas de controle são devidamente monitorados.

A gestão dos resíduos, atualmente executada nos termos do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, permanecerá em execução, com capacidade de adequado manejo. A empresa conta com área de armazenamento temporário devidamente preparada.

Para subsidiar esta análise técnica, o empreendedor apresentou por meio de relatório fotográfico registros da infraestrutura de apoio e sistemas de controle ambiental que se encontram em operação na Mina Leste.

### **Aspectos, Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

No que se refere a utilização dos recursos hídricos, não há consumo específico para a atividade de disposição de estéril em cava. A utilização de recurso hídrico se faz necessária para realizar a aspersão das vias utilizadas para o transporte de materiais visando mitigar o impacto causado pela geração de material particulado. Segundo o empreendedor, o consumo de água médio para esta finalidade é de 20m<sup>3</sup>/dia. Além deste volume, podem ser considerados os usos nas estruturas de apoio.

Para atender a essa demanda, a MUSA conta com captação em poço tubular que atende a todo o complexo mineral Mina Leste e encontra-se autorizada através da Portaria 303841/2021. O volume outorgado de 80,00 m<sup>3</sup>/h, com a finalidade de consumo humano e consumo industrial, com tempo de captação de 20 horas/dia e 12 meses/ano.



A atividade em questão não gera efluentes industriais. Os efluentes sanitários e oleosos, bem como água de lavagem de pisos e equipamentos deverão ser tratados em sistemas de controle já implantados no empreendimento, conforme mencionado.

Outros aspectos e impactos relacionados à atividade de disposição de estéril em cava de mina encontram-se sintetizados na tabela 1 abaixo, com as respectivas medidas ambientais propostas.

**Tabela1 - Aspectos, impactos e controles ambientais do empreendimento.**

Aspecto Ambiental	Descrição do Impacto	Medida Ambiental Proposta
Transporte interno do estéril das áreas produtoras para a cava mina leste.	Geração de material particulado e gases de motores a combustão	Aspersão d'água ao longo dos acessos com utilização de caminhão pipa. Manutenção rotineira de máquinas e caminhões.
Movimentação de caminhões, máquinas e equipamentos.	Geração de ruído	Manutenção rotineira de máquinas e caminhões. OBS: Até conclusão do rejeitoduto serão mantidas essas medidas de controle. Posteriormente a circulação de veículos para este fim (disposição de rejeito) será encerrada.
Movimentação de caminhões, máquinas e outros equipamentos.	Geração de vibração	Controle de velocidade de deslocamento dos caminhões, máquinas e outros equipamentos.

O empreendedor informa que não há previsão de impactos relativos ao carreamento de sedimentos, visto que toda a drenagem da área objeto de disposição de estéril ficará confinada na cava.

Além das medidas de controle já indicadas, também são executados no complexo da Mina Leste, programas ambientais como Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Programa de Educação Ambiental, além de ações de monitoramento ambiental (qualidade de água superficial, qualidade do ar, ruídos, efluentes líquidos, dentre outros) capazes de monitorar as matrizes relacionadas aos impactos decorrentes da atividade objeto deste processo.



A despeito da dispensa da incidência de critério locacional para o processo em questão, cabe mencionar que de acordo com informações prestadas pelo empreendedor, a área já foi alvo de estudos anteriores de prospecção espeleológica, de modo que não foram identificadas cavidades na ADA e entorno de 250m do projeto em análise. A área também está inserida em zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, porém, a atividade de disposição a ser realizada não tem potencial de causar impactos às suas áreas núcleo.

### **Validade da Licença ambiental**

Considerando que trata-se de ampliação do empreendimento por inclusão de atividade passível de regularização ambiental, deve-se observar o determinado no § 8º, art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018:

*§ 8º - As licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento.*

Sendo assim, a licença ambiental concedida a partir da aprovação deste parecer terá vencimento em 20/04/2031, conforme certificado LP + LI + LO nº 015/2021.

### **Conclusão**

A partir da análise de informações constantes no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Mineração Usiminas S.A – Mina Leste” para disposição de 600.000m<sup>3</sup> de estéril em cava, conforme código A-05-06-2 - “Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção” da DN ° 217/2017.

Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

*Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, a expensas do empreendedor.*



*Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais*

No que se refere às medidas ambientais, considerando que os programas de automonitoramento já executados no complexo da Mina Leste, e condicionados nas licenças ambientais RevLO nº 277/2011 e LAC 1 nº 015/2021, se aplicam aos impactos associados à atividade objeto deste processo de regularização ambiental, não foram estabelecidas neste parecer outras condicionantes. Todavia, salienta-se a necessidade da manutenção dos programas ambientais já desenvolvidos, além da execução de todas as medidas de controle propostas durante a operação da atividade.