



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR nº. 48/2023

Belo Horizonte, 10 de abril de 2023.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM SUL - DRRR nº. 48/2023		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 63876318		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> SLA nº 3815/2022	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Instalação Corretiva e Operação - LIC + LO	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Autorização para Intervenção Ambiental	SEI!1370.01.0043987/2022-92	Parecer pelo deferimento
Autorização para Intervenção Ambiental (APP)	SEI! 1370.01.0026295/2020-57	Parecer pelo deferimento
Outorga captação superficial	SIAM 45621/2022; SEI 1370.01.0042739/2022-32	Parecer pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> EMFX MINERAÇÃO LTDA		<b>CNPJ:</b> 10.320.249/0001-38
<b>EMPREENDIMENTO:</b> EMFX MINERAÇÃO LTDA		<b>CNPJ:</b> 10.320.249/0001-38
<b>MUNICÍPIO:</b> RESENDE COSTA - MG		<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b> SIRGAS 2000	<b>LAT/Y</b> 21° 0'9.75"S	<b>LONG/X</b> 44°16'8.84"O

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

( ) INTEGRAL  
( X ) NÃO

( ) ZONA DE AMORTECIMENTO

( ) USO SUSTENTÁVEL

**BACIA FEDERAL:** Rio Grande

**UPGRH:** GD2 - Bacia Hidrográfica Vertentes do Rio Grande

**BACIA ESTADUAL:** Vertentes do Rio Grande

**SUB-BACIA:** Rio Santo Antônio

CÓDIGO	PARÂMETRO	ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)
A-05-04-5	Área útil	Pilha de rejeito/estéril
A-05-02-0	Capacidade Instalada	Unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento à úmido.
H-01-01-1	Área de supressão	Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.

CLASSE DO

<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>5</b>	<b>PORTE</b>	<b>G</b>
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas</li> </ul>			
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> AMBTEC/Lucas Ubaldo de Resende			<b>REGISTRO:</b> CREA 14475MG/D
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 214604/2021</b>		<b>DATA: 04/10/2021</b>	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Vinicius Souza Pinto - Gestor Ambiental	1.398.700-3
<b>De acordo:</b> Eridano Valim dos Santos Maia - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6
<b>De acordo:</b> Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Souza Pinto, Servidor(a) Público(a)**, em 10/04/2023, às 15:19, 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 10/04/2023, às 15:45, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 10/04/2023, às 17:20, 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 **63874540** e o código CRC **2805FE7D**.

**Referência:** Processo nº 1370.01.0015824/2023-10

SEI nº 63874540



<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> SLA nº 3815/2022	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Instalação Corretiva e 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!1370.01.0043987/2022-92	Parecer pelo deferimento
Autorização para Intervenção Ambiental (APP)	SEI! 1370.01.0026295/2020-57	Parecer pelo deferimento
Outorga captação superficial	SIAM 45621/2022; SEI 1370.01.0042739/2022-32	Parecer pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> EMFX MINERAÇÃO LTDA	<b>CNPJ:</b> 10.320.249/0001-38		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> EMFX MINERAÇÃO LTDA	<b>CNPJ:</b> 10.320.249/0001-38		
<b>MUNICÍPIO:</b> RESENDE COSTA	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b> SIRGAS 2000 <b>LAT/Y</b> 21° 0'9.75"S <b>LONG/X</b> 44°16'8.84"O			
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande GD2 – Bacia Hidrográfica Vertentes do	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Vertentes do Rio Grande		
<b>UPGRH:</b> Rio Grande	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Santo Antônio		
<b>CÓDIGO:</b> A-05-02-0	<b>PARÂMETRO:</b> Capacidade instalada	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento à úmido.	
<b>CÓDIGO:</b> A-05-04-5	<b>PARÂMETRO:</b> Área útil (ha)	<b>DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Pilha de rejeito/estéril	
<b>CÓDIGO:</b> H-01-01-1	<b>PARÂMETRO:</b> Área de supressão	Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.	
<b>Classe do empreendimento</b>	<b>5</b>	<b>Porte</b>	<b>G</b>
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> • Não há incidência de critério locacional.			
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> AMBTEC/Lucas Ubaldo de Resende		<b>REGISTRO:</b> CREA 14475MG/D	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 214604/2021			<b>DATA:</b> 04/10/2021

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Vinicius Souza Pinto – Gestor Ambiental	1.398.700-3	
<b>De acordo:</b> Eridano Valim dos Santos Maia – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6	
<b>De acordo:</b> Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0	



## 1. Resumo

O empreendimento **EMFX MINERAÇÃO LTDA**, CNPJ 10.320.249/0001-38 atua no setor de mineração, exercendo em Resende Costa. Em 16/09/2022 foi formalizado via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o processo administrativo de **Licença de Instalação Corretiva e Operação – LIC+LO**, nº 3815/2022.

Nessa licença de caráter corretivo, serão regularizadas as seguintes atividades, que já se encontram instalada pelo empreendimento: Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido, com capacidade instalada de 272.160 t/ano, sendo de pequeno porte e potencial poluidor grande, enquadrada na classe 4; Pilha de rejeito/estéril – com área útil de 10,8851 ha, sendo porte médio e potencial degradador grade, sendo classe 5; Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas, com área de supressão de Mata Atlântica de 0,9863 ha.

Considerando que foi realizada supressão de vegetação nativa e intervenção em APP, sem a devida autorização, foi lavrado o Auto de Infração nº 312728/2023 vinculado ao Auto de Fiscalização nº 233624/2023. Foi realizada vistoria técnica no dia 04/10/2021, registrada no Auto de Fiscalização nº 214604/2021,

Atualmente o empreendimento encontra-se com suas atividades paralisadas desde o dia 14/08/2021, conforme informado no Relatório de Paralisação da Atividade Minerária, documento SEI! nº 37947396.

O empreendimento conta com três pilhas de estéril já implantadas, denominadas Cambuia, Arvelos 1 e Arvelos 2. Atualmente todas as frentes de lavra encontram-se exauridas. As atividades de lavra são objeto de um pedido de ampliação que está sendo avaliado em outro processo de licenciamento (PA SLA 2485/2021).

Nesse processo de LIC+LO está sendo regularizada, de maneira corretiva, a intervenção em 1,2793 ha de Mata Atlântica (0,9863 FES médio e 0,2930 FES inicial) e 35,2745 ha de supressão de árvores isoladas.

Como medida compensatório pela supressão de 0,9863 ha de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, será feita a compensação através da destinação de uma área de 2,0 ha como sendo de servidão ambiental. A partir também do inventário testemunho, foi estimado que foram suprimidos 36 indivíduos de Ipê-Amarelo, que deverão ser compensados através do pagamento de 3.600 Ufemgs, de acordo com a Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012.

Diante do exposto, a SUPRAM Sul de Minas sugere o **deferimento** do pedido de Licença de Instalação Corretiva e Operação, para o empreendimento EMFX Mineração LTDA.,



pelo período de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

## 2. Introdução

O empreendimento **EMFX MINERAÇÃO LTDA**, CNPJ 10.320.249/0001-38 atua no setor de mineração, exercendo suas atividades no município de Resende Costa, localizado em Minas Gerais.

Em 16/09/2022 foi formalizado via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o processo administrativo de **Licença de Instalação Corretiva e Operação – LIC+LO**, nº 3815/2022.

O empreendimento desenvolve as atividades de extração de manganês, com teor de minério variando entre 28 e 32%. Todo o minério extraído é utilizado, principalmente, na indústria de produção de ferroligas.

Nessa licença de caráter corretivo, serão regularizadas as seguintes atividades, que já se encontram instalada pelo empreendimento.

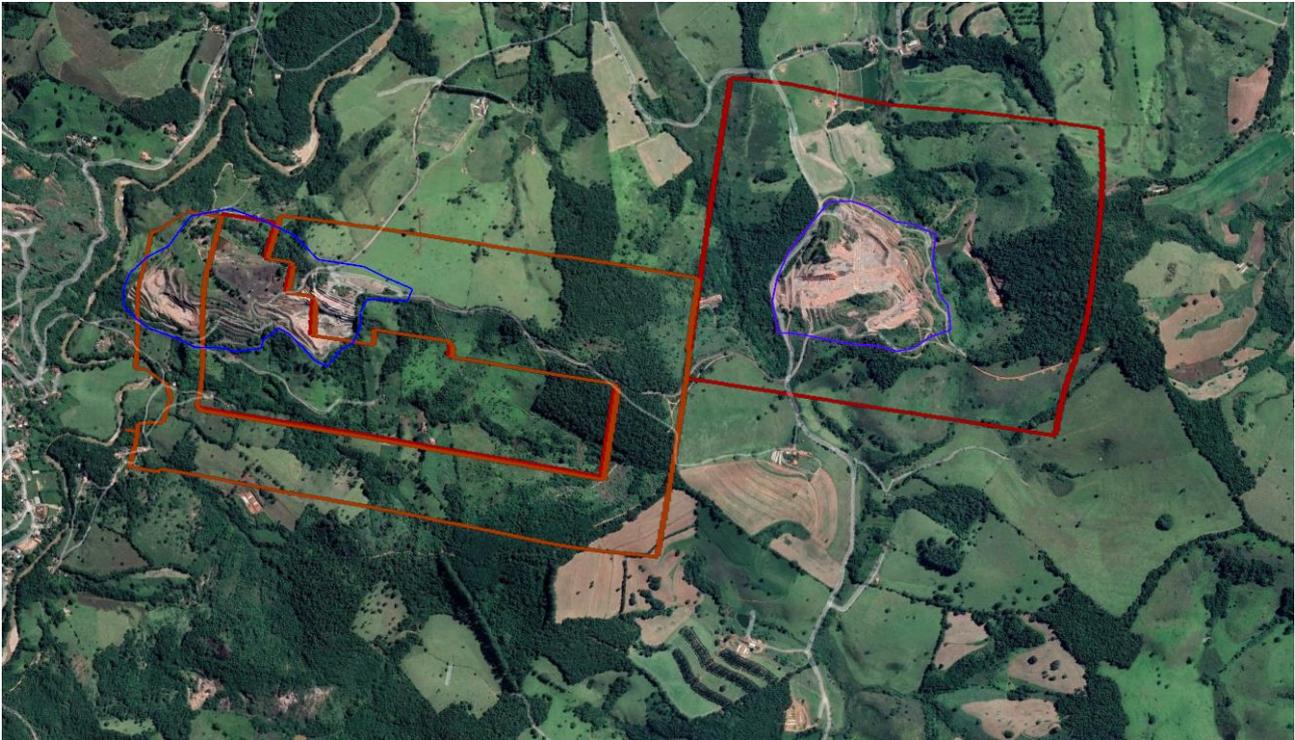
- Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido, com capacidade instalada de 272.160 t/ano, sendo de pequeno porte e potencial poluidor grande, enquadrada na classe 4.
- Pilha de rejeito/estéril – com área útil de 10,8851 ha, sendo porte médio e potencial degradador grade, sendo classe 5.
- Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas, com área de supressão de Mata Atlântica de 0,9863 ha.

Considerando que foi realizada supressão de vegetação nativa e intervenção em APP, sem a devida autorização, foi lavrado o Auto de Infração nº 312728/2023 vinculado ao Auto de Fiscalização nº 233624/2023.

Em 16/02/2023 foi enviado pedido de informações complementares que foi respondido em 18/03/2023. Todo esse trâmite ocorreu via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA. Após análise as respostas apresentadas foram consideradas satisfatórias e foi dado seguimento ao licenciamento.



A exploração mineral ocorre nas seguintes poligonais ANM: 802.832/1977, 831.163/1984 e 830.238/2002. A figura 1 mostra as poligonais e a Área Diretamente Afetada - ADA do empreendimento.



**Figura 01:** Poligonais ANM (em vermelho) e Área Diretamente Afetada – ADA (azul) da LIC+LO do empreendimento EMFX.

Foi realizada vistoria técnica no dia 04/10/2021, registrada no Auto de Fiscalização nº 214604/2021.

A primeira Licença de Operação do empreendimento foi emitida em 12/01/2007, para a extração de 55.000 t/ano de manganês na poligonal 831.163/1984. No FCE preenchido foi informado apenas a atividade de lavra céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco. Essa licença foi válida, exclusivamente, para a frente de lavra denominada Cambuia.

Ainda que possuidor de uma Licença de Operação válida, o empreendimento obteve Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF, através de processo simplificado autodeclaratório, para a exploração também de manganês, na frente de lavra denominada Arvelos, que compartilhava toda a infraestrutura, pessoal e equipamentos da Licença de Operação primária do empreendimento, o que caracterizou a fragmentação do licenciamento ambiental, pois que os impactos da atividade devem ser avaliadas de forma sinérgica e conjunta.



Salienta-se, que a obtenção da AAF supracitada somente fora possível na medida em que o empreendimento, no Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCE, sonegou a informação de já ser possuidor de licenciamento ambiental prévio, acrescido ao fato que frente de lavra denominada Arvelos estar localizada em outra poligonal do antigo DNPM.

A partir de 2017, com a publicação da DN 217/17, foi extinta a figura da AAF e foi criada a Licença Ambiental Simplificada - LAS, que é subsidiada por um Relatório Ambiental Simplificado - RAS, que era a classe que passou a se enquadrar a frente de lavra de Arvelos. Com isso, em 2019 o empreendedor entrou com pedido de LAS na SUPRAM-SM.

Durante a análise do processo foi observado, segundo o Auto de Fiscalização nº 153024/2019, que:

“O empreendimento opera desde 12/06/2011, conforme informações prestadas no FCE. Em consulta ao SIAM, verificou-se que o empreendimento possui AAF nº01994/2015 para a atividade de lavra a céu aberto - A-02-01-1, no qual não foi verificada a regularização da atividade de pilha de rejeito/estéril ou disposição de rejeito em cava”

Através de imagens de satélite, e tratando-se de uma atividade mineral que gera rejeito e estéril, sendo inclusive declarado que o rejeito retirado das barragens é depositado em pilhas, conclui-se que o empreendimento operou as atividade de pilha de rejeito/estéril e disposição de estéril e rejeito da mineração em cava por 7 anos sem a devida regularização ambiental. Com área útil aproximada de 4,5 ha, a atividade é considerada de pequeno porte.

A partir disso foi lavrado o Auto de Infração nº198807/2019 e indeferido o pedido de LAS.

Por possuir à época, 6 estruturas cadastradas como barragens de disposição de rejeitos da mineração, no Banco de Declarações Ambientais – BDA, e nenhuma delas com estabilidade garantida, bem como desprovidas de concernente licenciamento ambiental, o órgão ambiental suspendeu todas as atividades do empreendimento, mediante a lavratura de auto de infração, sendo celebrado, de maneira subsequente, um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, bipartite entre o empreendimento e o Ministério Público de Minas Gerais, tendo a SUPRAM-SM como órgão interveniente.

Atualmente, menciona-se que todas essas estruturas outrora declaradas como barragem de disposição de rejeitos foram formalmente descaracterizadas.

Não obstante, sobreleva-se que em uma das cláusulas do Termo de Ajustamento de Conduta supracitado, a SUPRAM-SM se comprometeu a cancelar todos os autos autorizativos e licenças do empreendimento em comento. Assim, menciona-se que o procedimento de cancelamento dos atos autorizativos outrora emitidos em face do empreendimento fora efetivado através do documento SIAM 0423272/2019. Desta forma, o empreendimento não possui nenhuma licença ambiental válida, sendo assim, sua atividade estaria amparada exclusivamente no TAC firmado.

Esse TAC perdeu a validade em 28/04/2022 com o arquivamento da licença ambiental da EMFX Mineração, por não atendimento as informações complementares e insuficiência



técnica. Esse arquivamento foi informando ao Ministério Público de Minas Gerais, através do Ofício nº 17/2022, documento SEI nº 45699897.

Atualmente o empreendimento encontra-se com suas atividades paralisadas desde o dia 14/08/2021, conforme informado no Relatório de Paralisação da Atividade Minerária, documento SEI nº 37947396.

Foi apresentada cópia da declaração enviada a FEAM informando que não existem áreas contaminadas ou com suspeitas de contaminação em função da atividade do empreendimento.

Foi apresentado o Auto de Vistoria dos Corpos de Bombeiros – AVCB, nº PRJ20230058381, com validade até 23/03/2028.

Em relação a anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, foi informado que o mesmo já se encontra formalizado, desde 05/12/2018, e aguarda deliberação do órgão.

Esse processo de Licença de Instalação Corretiva e Operação foi subsidiado por Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, elaborado sob a responsabilidade técnica do Engenheiro de Minas **Lucas Ubaldino de Rezende**, CREA-MG 14475/D.

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas, são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

### 3. Caracterização e histórico do empreendimento

O empreendimento encontra-se localizado na zona rural do município de Resende Costa, onde são desenvolvidas suas atividades de lavra a céu aberto, extração mineral de manganês. Conforme mencionado, esse minério é utilizado na indústria metalúrgica para a produção de ferroligas. A vida útil prevista da mina, sem ampliação, é até 2022.

Em relação aos proprietários do solo, a Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento abrange as propriedades rurais Arvelos (mat.10.072) e Cambuia (mat. 10.118) e Itakaiuna (mat. 10.119). Todos os imóveis pertencem a FEM Participações e Empreendimentos LTDA que firmou contrato de comodato com a EMFX Mineração LTDA. Foi apresentado o certificado do CAR para as propriedades, sendo as informações ali constantes discutidas no decorrer do presente parecer.

As frentes de lavra foram desenvolvidas a céu aberto em bancadas, do tipo anfiteatro, com desmonte mecânico. As bancadas têm, em média, 6 m de altura, com bermas de largura entre 10 e 12 metros. Atualmente todas as frentes de lavra encontram-se



exauridas e para continuar a exploração mineral será necessária à sua ampliação, que será formalizada em processo de licenciamento próprio.

O empreendimento irá operar em turno único, de segunda a sexta-feira com 9 h/dia, 22 dias/mês, 12 meses por ano, com um total, aproximado, de 24 funcionários. Até a emissão da licença de operação de ampliação, o empreendimento irá operar apenas a sua UTM.

A mina conta com local apropriado para o abastecimento das máquinas e equipamentos e todo abastecimento deve ocorrer nesse local. Foi enviado o projeto da bacia de contenção do tanque de armazenamento indicando que a mesma possui capacidade de armazenamento superior ao do tanque. Além disso, o projeto prevê a existência de caixa SAO conectada a rampa de abastecimento. Durante a vistoria foi possível comprovar a existência das estruturas.

A infraestrutura do empreendimento é composta por edificações (escritório, refeitório, almoxarifado, instalações sanitárias, área de vivência, oficinas, área de armazenamento e abastecimento de combustível, rampa de abastecimento e depósito de resíduos sólidos, UTM, pátios de estocagem, sistemas de drenagem, bacias de decantação e estradas de acesso. )

### **3.1 Frentes de Lavra**

Considerando o fato de que atualmente todas as frentes de lavra existentes encontram-se exauridas, essa licença não está regularizando nenhuma frente. As atividades de lavra são objeto de um pedido de ampliação que está sendo avaliado em outro processo de licenciamento (PA SLA 2485/2021).

### **3.2 Unidade de Tratamento Mineral – UTM**

Após ser retirado das frentes de lavra, com a utilização apenas de escavadeiras, o minério de manganês é depositado em uma pilha pulmão, localizada próxima da UTM. Na UTM ocorre a britagem e peneiramento do material com posterior adição de água para que ocorra a separação entre o manganês e o rejeito. Após a separação o manganês será depositado em diferentes pilhas e o restante seguirá para algumas das 6 bacias de decantação existentes.

Essas bacias são de pequeno porte, sendo que as 6 possuem um volume total de 13.960m<sup>3</sup>, sendo a primeira, a maior delas, com volume aproximado de 5.200 m<sup>3</sup>. Atualmente não há lançamento de efluente no curso d'água, já que as bacias foram dimensionadas para conseguir infiltrar toda a água. Esse parecer não autoriza nenhum tipo de lançamento de efluente proveniente da UTM em local distinto das bacias de decantação.

Por estarem cadastradas no Banco de Declarações Ambientais - BDA como barragens foi necessário ao empreendimento que solicitasse junto a FEAM a descaracterização das



bacias de decantação como barragens. Conforme os documentos SEI! 34057469 (bacia 01); 34078512 (bacia 02); 34075043 (bacia 03); 34077376 (bacia 04); 34078042 (bacia 05) e 34076638 (bacia 06), as bacias existentes no sistema de decantação não se enquadram em nenhuma das características previstas no previstas no art. 4º do Decreto nº 48.140 de 25 de fevereiro de 2021 e, portanto, foram retiradas do BDA.

Com o tempo ocorre acúmulo de rejeitos no interior das bacias, que são periodicamente retirados e depositados nas pilhas de estéril do empreendimento. Em virtude das exigências do TAC o empreendedor apresentou o projeto hidráulico (SEI nº 11605242) e o dimensionamento dos tanques de decantação existente (SEI nº 11678835).

Esse projeto de dimensionamento dos tanques de decantação, teve a finalidade de atestar a capacidade do sistema de decantação de suportar a vazão proveniente da UTM e das chuvas. Esses reservatórios estão interligados por canaletas de alvenaria que após o enchimento de um passa-se a realizar o lançamento no seguinte. Atualmente parte das canaletas é de alvenaria do tipo meia-cana, mas de acordo com o projeto apresentado, elas serão substituídas por canaletas de seção quadrada de 0,50 x 0,50 m.

De acordo com o projeto apresentado o sistema possui as características necessárias para que ocorra a sedimentação de todo material e infiltração da água. O sistema foi dimensionado para chuvas máxima com período de retorno de 10 anos.

Segundo as análises físicas do efluente, esse sistema de decantação tem a capacidade de reduzir em 68,75% os sólidos totais em suspensão e 98,9% os sólidos sedimentáveis. Considerando esses laudos é possível afirmar que o sistema de decantação possui suficiente eficiência.

A água utilizada na UTM é proveniente de uma captação superficial, localizada no Rio Santo Antônio e que será autorizada concomitantemente com essa licença e foi solicitada através do processo **SIAM 45621/2022** e **SEI 1370.01.0042739/2022-32**

### **3.3 Pilhas de estéril**

O empreendimento conta com três pilhas de estéril já implantadas, denominadas Cambuia, Arvelos 1 e Arvelos 2. Durante o preenchimento do SLA foi informado pela consultoria responsável que o empreendimento possuía 9,14 ha de área de pilha de estéril. Segundo a DN 217/17, entende-se como área de uma pilha de estéril toda a sua área basal. Considerando isso e analisando os documentos apresentados, foi constatado que área da pilha de estéril Arvelos 1 foi delimitada de forma equivocada, conforme mostra a figura 2.



**Figura 2:** Imagem enviada pela consultoria mostrando a frente de lavra de Arvelos com a demarcação, em vermelho, da área basal da pilha.

Para sanar isso, foi solicitado através do pedido de informações complementares nº 117644, a adequação da área da basal da pilha, que foi respondido em 18/03/2023, onde foram realizadas os ajustes e a área da final das pilhas será de 10,8851 ha.

O material estéril produzido basicamente é formado de solo e saprolito friável, sendo considerado um resíduo classe II B - inerte. A relação estéril/minério é de 14/1, ou seja, apenas 7,14% de todo material lavrado segue para o beneficiamento.

As pilhas Cambuia, Arvelos 1 e Arvelos 2 já se encontram parcialmente construídas e serão ampliadas. Essa licença busca regularizar as pilhas que já estão construídas sendo que as ampliações - entendidas como aumento das áreas basais das pilhas existentes ou implantação de novas pilhas - devem ser objeto de processo de licenciamento ambiental próprio.

### 3.1 Prospecção espeleológica

Segunda a plataforma de dados IDE-SISEMA o empreendimento se localiza em área de médio potencial para a ocorrência de cavidades não sendo considerado uma área cárstica. Seguindo o que preconiza a Instrução de Serviço Sisema 08/2017 foi apresentado a prospecção espeleológica na ADA do empreendimento.

Os trabalhos de campo ocorreram entre os dias 08 e 15 de janeiro de 2019 e abrangeram a ADA bem como uma faixa no entorno de 250 m. A figura 3 mostra a malha de caminhamento do realizado.



**Figura 3:** Malha do caminhando realizado na prospecção espeleológica.

Durante a prospecção foram percorridos 70 km, sendo 32 km na ADA e 38 km no seu entorno sendo que não foi encontrada nenhuma cavidade. Em consulta ao IDE-SISEMA não foi encontrada nenhuma cavidade registrada na área do empreendimento.

#### 4. Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento será proveniente de três fontes distintas a depender da sua finalidade. A água para consumo humano é exclusivamente fornecida em galões de 20l e garrafas de 500 ml.

Já a água que será utilizada na UTM e aspersão das vias será proveniente de uma captação superficial no rio Santo Antônio, cujo pedido de outorga se encontra no processo SEI! 1370.01.0043987/2022-92. Essa outorga teve parecer pelo deferimento (PU SIAM **0149662/2023**) e o certificado será emitido junto com essa licença ambiental.

Para uso nas pias, sanitário e vestiário o empreendimento conta com Certidão de Uso Insignificante nº 343439/2022, para captação em cisterna.

#### 5. Reserva Legal

O empreendimento desenvolve as suas atividades nas propriedades Arvelos e Cambuia. Conforme cópias do Cadastro Ambiental Rural, a Fazenda Arvelos conta com uma área, averbada como reserva legal de 21.6453 ha, sendo a sua área total de 107.6207 ha, representando 20,11% da área total. A fazenda Cambuia tem área averbada como reserva legal de 13.6250 ha, com área total de 68.7870 ha, representando 20.06% da área total.



No item 4.4 do TAC firmado, foi exigido que fosse realizada um laudo pericial atestando a situação da vegetação nas áreas de reserva legal. Esse laudo foi realizado pela Engenheira Florestal, Maria Paula Resende Santana, RNP nº 1418187984 seguido de Anotação de Responsabilidade nº 1420190000005651117. Neste laudo a Engenheira descreve a condição do estágio vegetacional das glebas, destinadas a áreas de reserva legal, bem como se houve ação antrópica nas mesmas, identificando aquelas que necessitam passar por processo de estabelecimento de vegetação nativa e aquelas que precisam passar por processo de enriquecimento da vegetação nativa. Esse laudo encontra-se disponível no protocolo SEI nº 36432098/2021.

Seguindo as exigências do TAC foi apresentado o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora - PTRF para quatro glebas da reserva legal da propriedade Arvelos, localizadas nas seguintes coordenadas:

- Gleba 01: não houve necessidade de PTRF.
- Gleba 02: 20°59'53,46"S 44°16'24,34"O
- Gleba 03: 21°00'15,76"S 44°16'23,80"O
- Gleba 04: 21°00'18,57"S 44°16'10,92"O
- Gleba 05: 21°00 '31,74"S 44°16'42,24"O

Em relação ao monitoramento, foi proposto no PTRF acompanhamento durante 3 anos, com avaliações semestrais. Esse acompanhamento será estendido para 5 anos. Foi entregue um primeiro relatório onde foram evidenciadas as etapas de pré-plantio e o plantio. Considerando que o plantio foi realizado em novembro de 2020 o monitoramento deverá ocorrer até novembro de 2025.

#### **Áreas de Proteção Permanente – APP**

A propriedade de Arvelos possui 10,4935 ha de APP demarcados no CAR, sendo que a maior parte dessa área já se encontra com vegetação nativa. A parte que ainda necessita de enriquecimento compreende uma área de 0,26 ha e está localizada as margens do Rio Santo Antônio. Será condicionada o enriquecimento dessa área com o plantio de mudas nativas.

A propriedade de Cambuia possui um total de 7,80 ha de APP demarcada no CAR, destes a maior parte se encontra com vegetação nativa, sendo que 0,81 ha deverão ser recuperados com o enriquecimento através do plantio de mudas. Esse enriquecimento será condicionado.



## 6. Programa de Educação Ambiental – PEA

O desenvolvimento do PEA proposto iniciou-se com o Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSP. Tanto o DSP quanto o PEA foram desenvolvidas pelas empresas AMBTEC e AGROSAS, sob a coordenação do geógrafo Helton Santos Lopes Barbosa.

O público-alvo foram os funcionários da empresa e os moradores do distrito de Penedo. A coleta dos dados, do público interno, foi feita através de questionário semiestruturados e grupo focal. Já para o público externo foram utilizadas as metodologias de grupo focal, café com diálogo e matriz de periodização de problemas.

O público total foi de 40 pessoas, sendo 24 internos e 16 externos.

De acordo com os resultados obtidos no diagnóstico, as principais demandas da população estão relacionadas a carência de local para interação social bem como uma necessidade de compreender melhor os processos minerários desenvolvidos pelas empresas da região. A partir desses resultados foi elaborado o Programa de Educação Ambiental, que será agora detalhado.

No PEA voltado para o público interno serão desenvolvidas ações que estimulem as práticas cotidianas de educação ambiental. Essa ação foi proposta pois durante o DSP foi observado que grande parte dos funcionários carecia de conhecimento sobre os sistemas de controle ambiental da empresa. Esse projeto será desenvolvido através de reuniões quinzenais, e poderá ter um colaborador como mediador. Além dessa ação também serão desenvolvidas campanhas de conscientização do público interno.

Para o público externo serão adotadas medidas que visem o fortalecimento da associação de moradores e através dela promover a capacitação das lideranças locais, através da oferta de minicursos. Também será desenvolvido o programa denominado Portas Abertas, onde a empresa irá abrir as suas portas para receber visitas da comunidades, para que os moradores possam compreender melhor todo o processo de extração e beneficiamento mineral.

Outro programa que será desenvolvido é o Entender para Proteger, onde serão realizadas oficinas, minicursos e outras atividades. Esse programa terá encontros semestrais.

O PEA apresentado está de acordo com o preconizado na DN 214 e será condicionado a apresentação de relatórios de acompanhamento bem como da revisão do PEA.

## 7. Autorização para Intervenção Ambiental Corretiva – AIA

Nesse processo de LIC+LO está sendo regularizada, de maneira corretiva, a intervenção em 1,2793 ha de Mata Atlântica (0,9863 FES médio e 0,2930 FES inicial) e 35,2745 ha de supressão de árvores isoladas.



Considerando que essas intervenções foram realizadas sem a devida autorização, foi lavrado o Auto de Infração nº 312728/2023 vinculado ao Auto de Fiscalização nº 233624/2023.

Considerando que foi apresentado inventário florestal de área testemunho, adjacente as áreas onde ocorreu a intervenção ambiental, não será necessária a suspensão da operação nessas áreas. Importante ressaltar que os locais intervindos são considerados áreas comuns.

O pedido intervenção foi formalização através do processo SEI nº 1370.01.0043987/2022-92. Os dados do inventário florestal foram apresentados através de Projeto de Intervenção Ambiental – PIA.

### **7.1 Supressão de árvores isoladas**

Foi realizada a intervenção em 35,2745 ha de área com árvores isoladas. Como testemunho foi utilizado o inventário florestal realizado em 2022, em área bem próxima a que foi intervinda, e a partir daí feita a proporção entre as áreas.

De acordo com o PIA apresentado, a supressão na área intervinda teve um rendimento lenhoso de total de 259,6985 m<sup>3</sup> sendo 42,3283 de madeira e 217,3702 de lenha.

A partir também do inventário testemunho, foi estimado que foram suprimidos 36 indivíduos de Ipê-Amarelo, que deverão ser compensados através do pagamento de 3.600 Ufemgs, de acordo com a Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012.

### **7.2 Supressão de cobertura nativa, para uso alternativo do solo**

De acordo com o PIA apresentado, ocorreu, de forma irregular, a intervenção em 1,1490 ha de Mata Atlântica (0,8560 FES médio e 0,2930 FES inicial).

Buscando regularizar essa intervenção foi apresentado inventário florestal de área testemunho e partir daí feita uma proporção entre as áreas para se chegar aos parâmetros estruturais do inventário florestal.

De acordo com o PIA, o rendimento lenhoso total foi de 161,2091 m<sup>3</sup>, sendo 29,5232 m<sup>3</sup> de madeira e 131,6859 m<sup>3</sup> de lenha.

## **8. Compensações**

### **8.1 Compensação por supressão de Mata Atlântica**

Devido a ter ocorrido a supressão de 0,9863 ha de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, será feita a compensação através da destinação de uma área de 2,0 ha como sendo de servidão ambiental.



Essa área está localizada na Fazenda Segredinho, matrícula nº 88620, livro 2, pertencente ao mesmo proprietário da EMFX Mineração. O imóvel encontra-se registrado no CAR nº MG-3156106-B032.A1E9.C6EA.4655.8063.0D55.1EE0.56D5.

Essa área atualmente se encontra coberta por Mata Atlântica, em estágio avançado de regeneração, localizada próxima a área que sofreu a intervenção e portanto na mesma sub-bacia.

Foi realizado inventário florestal na área da compensação e comprovada que ela apresenta similaridade florística com a área utilizada como testemunho.

Como forma de comprovação a realização da compensação será condicionada a apresentação de nova matrícula do imóvel com a inscrição de 2,0 como servidão ambiental.

## **8.2 Compensação Minerária**

Como empreendimento vem operando desde de 2007 e pelo histórico das imagens de satélite é possível afirmar que para o desenvolvimento das suas atividades foi realizada a supressão de vegetação nativa, situação que enquadra o empreendimento como passível de compensação, conforme o Art. 62 do Decreto Estadual 47749/19. Sendo assim, será condicionada a apresentação de protocolo da formalização desta compensação junto ao IEF.

## **8.3 Compensação por causar significativo impacto ambiental**

Através do processo SEI 2100.01.0030965/2021-97 o empreendimento realizou junto ao IEF o processo de compensação ambiental por causar significativo impacto ambiental. Foi apresentado o termo firmado junto ao IEF bem como a comprovação da quitação de todos os débitos.

Considerando o fato que nesse parecer estão sendo regularizadas intervenções ambientais de forma corretiva, será condicionada o protocolo de compensação ambiental junto ao IEF, por causar significativo impacto ambiental.

## **8.4 Compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção**

De acordo com o inventário realizado na área testemunho foram suprimidos 36 indivíduos de Ipê-Amarelo (*Handroanthus ochraceus* e *Handroanthus serratifolius*) que deverão ser compensados através do recolhimento de 100 Ufemgs por indivíduo suprimido, totalizando 3.600 Ufemg. Será condicionada a apresentação de recibo da quitação desta compensação.



## 9. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os potenciais impactos ambientais do empreendimento relacionam-se ao aumento dos processos erosivos, geração de resíduos sólidos, emissões de ruído, emissões atmosféricas, carreamentos de sólidos e impacto visual.

### 9.1. Efluentes líquidos

O esgoto sanitário é gerado nos escritórios, UTM e frente de lavra. Todo o efluente sanitário proveniente dos escritórios e UTM é direcionado para duas fossas secas estanques, uma em cada local, que após o enchimento é recolhida pela empresa Edilson Mendonça EPP.

Na frente de lavra é utilizado um banheiro químico, que é recolhido pela mesma empresa.

Os efluentes oriundos das oficinas, pisos e veículos são direcionados para caixa SAO, com lançamento final em sumidouro.

### 9.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são: sucatas que são comercializadas; embalagens de plástico e papel que são destinados para reciclagem; EPIs, embalagens e estopas contaminadas bem como filtros de óleo e ar que são acondicionados em bombonas, em local coberto e impermeabilizado e encaminhados para empresas devidamente regularizadas; óleo lubrificante usado destinado para rerrefino, sucata metálica e de manganês e pneus

Todo esse material terá seu controle ambiental através da Declaração de Movimentação de Resíduos, emitida via sistema MTR-MG.

### 9.3. Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas (material particulado) estão relacionadas principalmente ao tráfego permanente de veículos leves e pesados no trajeto da mina até as unidades de beneficiamento e pilhas de estéril/rejeito. A mitigação desse impacto se dá com a umectação sistemática das vias de circulação interna por meio de um caminhão pipa equipado com dispersor de água.

Em relação aos veículos automotores, deverão ser realizadas manutenções periódicas a fim de minimizar a emissão de gases de combustão incompleta (CO) para atmosfera.

Há também uso de EPIs na área de lavra, para proteger quanto à exposição direta dos operários às emissões atmosféricas, em atendimento à legislação trabalhista.



#### 9.4. Processos erosivos e carregamento de sólidos

Os processos erosivos estão relacionados ao decapeamento da área para extração do minério, as pilhas de estéril e abertura de estradas, podendo ocasionar o carregamento de sólidos para os cursos d'água e conseqüente assoreamento. Considerando que tanto a estradas como a frente de lavra já se encontram instaladas o surgimento de novos processos erosivos será substancialmente reduzido.

O empreendimento já conta com um rede de canaletas, em forma de meia-cana, instalada nas margens das estradas e base das pilhas. Durante a vistoria não foram observados processos erosivos intensos.

Como forma de minimizar o surgimento de processos erosivos e o assoreamento dos cursos d'água encontram-se instaladas ao longo dos acessos à mina canaletas de drenagem (valeteamento) e bacias de contenção para retenção dos sólidos carregados pela drenagem pluvial (*sumps*).

#### 9.5. Impactos visuais

Devido a proximidade do empreendimento com a comunidade de Penedo (aproximadamente 1 km), os impactos visuais causados pela mineração são bem perceptíveis para a comunidade, devendo ser mitigados.

A forma escolhida foi a implantação de uma cortina arbórea. Foi apresentado um projeto de cortina arbórea, mas ele é insuficiente para impedir o impacto visual causado pela atividade, já que propõe que seja plantado apenas uma linha de eucalipto.

Como forma de adequar a medida proposta, o projeto deve ser reelaborado (e reapresentado), contemplando uma cortina arbórea formada prioritariamente com espécies nativas, considerando o uso de uma gama de espécies vegetais, de forma a misturar diferentes tamanhos de árvores, arbustos e herbáceas. Ainda aconselha-se atingir um grau densidade das cortinas mínimo de 65%.

### 10. Recuperação das Áreas Degradadas – PRAD

As técnicas utilizadas no PRAD irão variar de acordo com as características do local a ser recuperado. Esses locais são compostos pelas estradas desativadas, frente de lavra exauridas, taludes das pilhas de estéril, áreas de servidão e uma área de pesquisa mineral. A recuperação dessas áreas terá início imediato.

Para as áreas com solo exposto, primeiramente será feita uma descompactação e posteriormente a semeadura com gramíneas e leguminosas. Já para os locais que já



apresentam cobertura vegetal será efetuado o enriquecimento com o plantio de espécies florestais nativas.

Para o plantio das mudas serão seguidas as seguintes etapas: coveamento, coroamento, adubação, combate a formigas, plantio e replantio.

A frente de lavra de Cambuia encontra-se exaurida, porém antes de iniciar os trabalhos de revegetação, será feita a reconformação topográfica do local com a implantação de uma pilha de estéril. Posteriormente será feita a revegetação da pilha.

## 11. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de Licença Ambiental concomitante LIC + LO, que será submetido para decisão da Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

A regularização ambiental, por intermédio do licenciamento, tem início, se for preventiva, 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 atividade, 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 da empresa.

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 empreendimento 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.

Nenhuma restrição ambiental foi apontada no item 2 do parecer, que tratou do diagnóstico ambiental.

A Certidão 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 no processo.

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

A publicação referente ao pedido de licença encontra-se no processo conforme se verifica no documento

Conclui-se que NÃO há restrição ambiental que inviabilize a localização do empreendimento. 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.

Tendo em vista que a instalação do Empreendimento já iniciou-se, a análise do processo levou em consideração as medidas de controle ambiental, 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 do empreendimento, 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 foram explicitados os impactos ambientais negativos que o empreendimento ocasiona no meio ambiente.

A operação do empreendimento 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 de operar uma atividade, potencialmente poluidora, 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 nos itens anteriores, verifica-se que a empresa conta com as medidas de controle ambiental para proporcionar a mitigação dos impactos negativos ao meio ambiente.

Registra-se que o empreendimento sofreu autuação por instalar sem licença.

### **Das intervenções ambientais:**

#### **Supressão de vegetação nativa:**

Nota-se que o empreendimento está inserido em área de aplicação do mapa da Lei Federal nº 11.428, de 2006, e do Decreto Federal nº 6.660, de 2008 (Refúgio Vegetacional), com a caracterização da vegetação como secundária em estágio médio de regeneração, o que traz a aplicação dos art. 11, 17 e 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006.

#### **Árvores isoladas**

Conforme artigo Art. 26 do Dec. 47749/19, a autorização para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa ou na forma de árvores isoladas nativas vivas, de espécie ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constante da lista oficial do Estado de Minas Gerais, poderá ser concedida, excepcionalmente, desde que a supressão for comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento.

Ademais fora apresentado nos autos o laudo que trata o § 1º do dispositivo legal.

#### **AIA Corretivo**

Note-se que as intervenções já ocorreram, e, portanto, para regularização destas, o Empreendedor necessitou amoldar-se àquilo que preconizam os artigos 12 e 13 do Decreto 47.749/19.

A empresa faz jus a licença requerida pelo **prazo de dez anos**, conforme previsão constante no artigo 32§3º do Decreto Estadual nº47.383/2018.



## 12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de **Licença de Instalação Corretiva e Operação**, para o empreendimento **EMFX Mineração LTDA**, no município de **Resende Costa**, pelo **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, para as seguintes atividades:

- A-05-04-5 - Pilhas de rejeito/estéril
- A-05-02-0 - Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido
- H-01-01-1 - Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.

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 Regularização Ambiental 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.

## 13. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para da Licença de Instalação Corretiva e Operação do empreendimento “**EMFX Mineração LTDA**”;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação Corretiva e Operação do empreendimento “**EMFX Mineração LTDA**”;



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva e Operação da EMFX Mineração LTDA

Item	Descrição da Condicionante	Prazo <sup>[1]</sup>
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 Ambiental <sup>[2]</sup>
03	Apresentar relatório técnico fotográfico semestral, até o ano de 2025, do PTRF relativo à recuperação da Reserva Legal	06 meses
04	Apresentar relatório técnico fotográfico semestral da implantação da cortina arbórea	06 meses
05	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a manutenção no sistema de drenagem	6 meses
06	Apresentar PTRF, acompanhado de ART e cronograma de implantação, para as áreas de APP que necessitam ser recuperadas, de acordo com o CAR.	03 meses
07	Apresentar relatório técnico fotográfico, do acompanhamento da execução das medidas propostas no PRAD.	Semestral durante a vigência da licença
08	Apresentar matrícula do imóvel Segredinho com a devida destinação de 2,0 como de Servidão Ambiental	01 ano
09	Protocolo perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF de processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 55, de 23 de abril de 2012.	90 dias



10	Apresentar recibo da quitação das 3.600 Ufemgs referente a compensação pela supressão de indivíduos de Ipê-Amarelo	90 dias.
----	--	----------

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

[2] **Relatórios:** Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença, os relatórios do item 01.

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, 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 EMFX Mineração LTDA

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída da caixa Separadora de Água e Óleo	pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis e óleos e graxas minerais.	<u>Semestral</u>

**Local de amostragem:** Saída da Caixa Separadora de Água e Óleo – CSAO.

**Relatórios:** Enviar **anualmente à Supram Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença**, 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.

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 Resíduo – 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.