



PARECER ÚNICO Nº 0277544/2018 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00043/1985/038/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação de Ampliação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM	SITUAÇÃO
Licença Prévia e de Instalação Concomitantes LI(LP+LI)	0043/1985/035/2015	Licença Concedida
EMPREENDEDOR: AMG Mineração S/A	CNPJ: 11.224.676/0001-85	
EMPREENDIMENTO: AMG Mineração S/A	CNPJ: 11.224.676/0001-85	
MUNICÍPIO: Nazareno/São Tiago	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS2000	Y 7.668.530	X 542.793
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Grande	BACIA ESTADUAL: Rio das Mortes	
UPGRH: GD02-Região das bacias dos rios das Mortes e Jacaré	SUB-BACIA: Rio das Mortes	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
A-05-01-0	Unidade de tratamento de minerais, UTM	6
A-05-02-9	Obras de infraestrutura (pátio de subprodutos)	5
A-05-08-5	Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem	2
A-05-08-4	Reaproveitamento de bens minerais dispostos em pilha de estéril ou rejeito	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
Nívio Tadeu Lasmar Pereira	CREA MG 28.783/D	
Mariana Gomide Pereira	CREA MG 94.220/D	
Felipe Aires Rocha	CREA 145354/D	
Fernando Santos Seabra Cardoso	CREA MG 152.518/D	
Alexandre Magalhães Pirani	CREA MG 101039/D	
Elisa Monteiro Marcos	CRBio 44.665/04D	
José Augusto de Miranda Scalzo	CRBio 62.517/04D	
Gustavo Mascarenhas Maciel	CRBio 37882	
Adriano Luiz Tibaes	CRBio 80.382/04D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: AF nº 168790/2018	DATA: 14/03/2018	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Vinicius Souza Pinto – Gestor Ambiental	1.398.700-3	
Wagner Massote Magalhães – Gestor Ambiental	1.403.485-4	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	



## 1. Introdução

O empreendimento AMG Mineração S/A, localizado na área rural do município de Nazareno e São Tiago, obteve Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP+LI) PA nº 00043/1985/035/2015.

Em 23 de fevereiro de 2018, foi formalizado processo de licença de Operação para o empreendimento.

Nos termos do art. 38 da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017, o empreendedor protocolou requerimento para continuar seu processo na modalidade já orientada ou formalizada:

“Art. 38 – As alterações do porte e do potencial poluidor/degradador promovidas por esta Deliberação Normativa implicam na incidência das normas pertinentes à nova classificação, desde que:

- I – quanto ao licenciamento ambiental, inclusive o corretivo e a renovação, a licença não tenha sido concedida ou renovada;
- II – quanto à AAC, a autorização não tenha sido concedida;
- III - o empreendedor não requeira, no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da entrada em vigor desta norma, a continuidade do processo na modalidade já orientada ou formalizada.”

A manifestação pelo prosseguimento do processo nos moldes da DN COPAM 74 de 2004, são mantidos todos os critérios de análise e de competência de decisão da referida deliberação, inclusive no que diz respeito à quitação dos custos, levando em consideração a classe de enquadramento original.

Desta forma, levando-se em consideração a DN COPAM 74/04, o empreendimento exercer as seguintes atividades:

- A-05-01-0 – Unidade de tratamento de minerais – UTM” desenvolvida pelo empreendimento com produção de 600.000 t/ano, tem Potencial Poluidor/Degradador **grande**, sendo que o seu porte é considerado **grande**, portanto enquadrando-se na **Classe 6**.

- A-05-09-5 - Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem” desenvolvida pelo empreendimento com um volume de material reaproveitado de 1.500.000 m<sup>3</sup>/ano, tem Potencial Poluidor/Degradador **médio**, sendo que o seu porte é considerado **pequeno**, portanto enquadrando-se na **Classe 2**.

- A-05-08-4 - Reaproveitamento de bens minerais dispostos em pilha de estéril ou rejeito” desenvolvida pelo empreendimento, com um volume de material reaproveitado de 1.500.000 m<sup>3</sup>/ano, tem Potencial Poluidor/Degradador **médio**, sendo que o seu porte é considerado **pequeno**, portanto enquadrando-se na **Classe 2**.

- A-05-02-9 - Obras de infra-estrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas)”, desenvolvida pelo empreendimento tem área útil igual a 38,02 ha, com **médio** Potencial Poluidor/Degradador e **médio** porte, enquadrada então na **Classe 3**.

Apesar de as atividades A-05-05-3 - Estradas para transporte de minério/estéril e F-02-07-0 – Unidades de compressão e de distribuição de gás natural – GNC, estarem listadas no



FCE apresentados, estas atividades atualmente são dispensadas do licenciamento ambiental, sendo consideradas atividades não-passíveis.

A vistoria para subsidiar o processo de análise foi realizado em 14/03/2018, Auto de Fiscalização nº168790/2018.

O empreendimento possui processo DNPM nº. 000.466/1943, o qual encontra-se com lavra concedida.

O empreendimento encontra-se inscrito no Cadastro Técnico Federal – IBAMA sob o Registro Nº 4890201.

Este parecer tem o objetivo de analisar tecnicamente os documentos que compõem o processo COPAM PA Nº 043/1985/038/2018, da AMG Mineração S.A, referente solicitação da Licença de Operação – LO de Ampliação do empreendimento.

O empreendimento já possui licença de operação para a atividade principal de lavra a céu aberto com tratamento a úmido – minerais metálicos, exceto minério de ferro, classe 6, para o volume de 400.000 t/ano, a qual está em processo de renovação nesta superintendência, PA n. 00043/1985/034/2014. O processo de renovação observou o prazo de 120 dias para sua formalização, possuindo assim prorrogação automática.

Ressalta-se que as recomendações técnicas para a implementação das medidas mitigadoras e demais informações técnicas e legais foram apresentadas nos estudos. Quando as mesmas forem sugeridas pela equipe interdisciplinar ficará explícito no parecer: “**A SUPRAM Sul de Minas recomenda/determina**”.

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.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A AMG Mineração tem suas atividades no município de Nazareno e São Tiago, Minas Gerais e produz concentrados de tântalo/nióbio/estanho a partir de rocha pegmatítica. Além destes, há a produção de feldspato para a indústria de porcelanato e de vidros e hoje faz o desenvolvimento de um concentrado de lítio.

O principal mineral-minério de tântalo é a Tantalita, que faz parte da série isomórfica columbita-tantalita  $(Fe,Mn)(Nb,Ta)2O_6$ , onde Nb e Ta respectivamente substituem-se em todas as proporções. Além da Tantalita, se obtêm tântalo da Microlita  $(Na,Ca)_2Ta_2O_6(O,OH,F)$ . O mineral-minério de estanho é a cassiterita  $SnO_2$ . No caso do feldspato, o minério é o feldspato-potássico. O mineral-minério principal do concentrado de lítio é o espodumênio.

O objeto do presente licenciamento ambiental, fase de Licença de Operação – LO, refere-se operação de uma Unidade de Beneficiamento de Minérios – UTM e Pátio de Produtos, denominado Projeto Espodumênio. Esta UTM irá produzir espodumênio com dois graus de concentração de óxido de lítio. O grau químico possui teor de  $Li_2O$  de 6,5% e o grau cerâmico de 7,2%.

Também será construída instalação para o reaproveitamento da água, fazendo com que mais de 90% da água seja reaproveitada na planta.

O rejeito gerado na operação é somente o rejeito proveniente da primeira etapa de separação magnética. Cerca de 15,5 t, por hora, serão enviados para o sistema de barragem já



existente, esta etapa de separação gera rejeitos com pH neutro, pois não há adição de ácidos nesta etapa. A redução da geração de rejeitos estocados em barragem e/ou pilhas de rejeito é de 80% saindo dos atuais 78 t/h para 15,5 t/h.

A nova planta de beneficiamento será abastecida por 4 diferentes fontes:

- Material proveniente dos rejeitos produzidos instantaneamente na Planta 1. Esse material vem do flange do overflow do hidrociclone do “Cyclonado”;
- Material proveniente dos rejeitos produzidos instantaneamente no overflow da Planta 2;
- Material proveniente dos rejeitos produzidos instantaneamente no underflow da Planta 2. Este fluxo deverá ser cominido em um moinho de bolas que garanta a granulometria passante em 140 mesh.
- Material proveniente dos rejeitos estocados nas barragens e pilhas de estoque. Essa alimentação deve ser capaz de variar de 0 a 100% da alimentação total.

As duas atividades de reaproveitamento de bens minerais, apesar de não constarem no certificado da LP+LI emitida, já se sabia que o empreendimento iria exercer essas atividades, conforme descrito no parecer da referida licença. As mesmas não haviam sido listadas simplesmente porque no momento de sua concessão não possuíam nenhum código específico.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O Projeto Espodumênio utilizará água proveniente da mesma fonte utilizada pela instalação principal do empreendimento. As fontes de água no caso são duas captações superficiais no Rio das Mortes que estão em processo de renovação através dos processos 9401/2015 e 9404/2015 concomitantemente à revalidação da licença de operação do empreendimento.

A demanda hídrica do projeto é de 156,2 m<sup>3</sup>/h que será suprida pelas captações que foram acima citadas. Estas outorgas estão vinculadas a licença principal do empreendimento e serão suficientes para atender a demanda da ampliação.

Desta forma, não é objeto do presente parecer autorizar novas intervenções em recursos hídricos.

### **4. Autorização para intervenção ambiental**

Não é objeto do presente parecer, dada a fase processual em que se encontra, autorizar qualquer intervenção ambiental, além das já autorizadas na LP+LI.

### **5. Análise de condicionantes**

O empreendimento obteve a LP+LI emitida em 09/11/2016. Abaixo estão listadas as condicionantes que foram solicitadas nas licenças Prévia e de Instalação.



<b>01</b>	Apresentar relatório comprovando a realização da destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil gerados durante a obra de implantação do empreendimento.	Semestralmente, Durante a vigência da Licença de Instalação
<b>02</b>	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº.: 55, de 23 de abril de 2012.	90 dias contados a partir do recebimento da licença
<b>03</b>	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos trabalhos de revegetação nas áreas do PTRF apresentado para compensação da supressão de indivíduos arbóreos isolados.	Semestralmente, durante a vigência da LP+LI.
<b>04</b>	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos Planos e Projetos apresentados e descritos no presente parecer e nos estudos apresentados.	Semestralmente, durante a vigência da LP+LI.
<b>05</b>	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento de todas as atividades propostas nos programas do meio socioeconômico.	Semestralmente, durante a vigência da LP+LI.
<b>06</b>	Formalizar pedido para obtenção de autorização para monitoramento de fauna apresentando todos os documentos exigidos no termo de referência disponível no sitio da SEMAD.	Na formalização da LO

### Condicionante 1

Foram entregues os seguintes documentos R0129587/2017 em 04/05/2017; R0281279/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

### Condicionante 2

Foi entregue o seguinte documento R0129589/2017 em 03/02/2017, que comprova a formalização do processo de compensação. E em 31/10/2017 foi protocolado o documento R0281272/2017 que comprova a assinatura do TCCA entre o IEF, órgão responsável, e a empresa AMG Mineração S/A. Considera-se, portanto, esta condicionante cumprida.

### Condicionante 3

Foram entregues os seguintes documentos R0129590/2017 em 04/05/2017; R0281360/2017 em 31/10/2017 que comprovam o cumprimento adequado e tempestivo desta condicionante.

### Condicionante 4

Foram entregues os seguintes documentos R0129591/2017 em 04/05/2017; R0281208/2017 em 31/10/2017; R061677/2018 em 09/04/2018 que comprovam o cumprimento tempestivo e adequado desta condicionante.

### Condicionante 5

Foram entregues os seguintes documentos R0129597/2017 em 04/05/2017, que comprovam o cumprimento tempestivo e adequado desta condicionante.



## Condicionante 6

Segundo documento entregue pelo empreendedor e também em relação ao que foi descrito no Programa de Monitoramento de fauna, as atividades de monitoramento desenvolvidas serão realizadas através de abordagens não interventivas, sendo dispensada portanto de autorização. Somente para o grupo da ictiofauna, que a amostragem será realizada através da captura é que a autorização se torna necessária.

Atendendo a isso foi entregue em 03/04/2018 autorização de pesca científica, com validade até 23/02/2019, emitida pelo escritório Regional Centro Sul do IEF. Considera-se que está condicionante foi cumprida.

## 6. Controle Processual

Trata-se de processo de Licença de Operação de Ampliação – LO, precedido de licença prévia concomitante com licença de instalação “ampliação”, para as atividades de “Unidade de tratamento de minerais, UTM; Obras de infraestrutura (pátio de subprodutos); Unidade de compressão e distribuição de gás natural comprimido – GNC; Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem; Reaproveitamento de bens minerais dispostos em pilha de estéril ou rejeito; o qual foi formalizado com toda documentação exigível.

A taxa de licenciamento foi recolhida, conforme se estabelece a Lei n. 6.763, de 26 de dezembro de 1975, alterada pela Lei n. 22.796, de 28 de dezembro de 2017.

O empreendedor comprova nos Autos do processo, a publicação em periódico local ou regional da concessão da Licença de Prévia concomitante com a Licença de Instalação e o do pedido de Licença de Operação (fl. 21), conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 217/17.

O Decreto nº 47.383, de 2 de março de 2018, estabelece no inciso III do artigo 13, que a fase de licença em questão autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação

“Art. 13 – A Semad e o Copam, no exercício de suas respectivas competências, poderão expedir as seguintes licenças:

I – Licença Prévia – LP –, que atesta 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;

II – Licença de Instalação – LI –, que 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;

III – Licença de Operação – LO –, que autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação.”



Conforme item 5 deste parecer, foram cumpridas as condicionantes impostas junto a Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação.

As medidas de controle ambiental necessárias para diminuir os impactos negativos que a atividade causa no meio ambiente foram instaladas em conformidade as especificações constantes no processo de LP concomitante com LI.

Conforme Decreto nº. 47.383, de 2 de março de 2018, a validade da licença deverá ser de 10 (dez) anos. Fica registrado, que caso a licença de renovação não seja deferida, todas as licenças a ela vinculadas, inclusive essa, perderão sua validade.

De acordo com o Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, compete a Câmara de Atividades Minerárias – CMI decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerado de grande porte e grande potencial poluidor:

*"Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:*

*I – ...*

*...*

*IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:*

- a) de médio porte e grande potencial poluidor;*
- b) de grande porte e médio potencial poluidor;*
- c) de grande porte e grande potencial poluidor;"*

Assim, esse parecer único visa subsidiar decisão da Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. Núcleo de EMERGÊNCIA AMBIENTAL - NEA - Contato NEA: (31) 9822.3947**

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação – LO de Ampliação, para o empreendimento AMG Mineração S.A da empresa AMG Mineração S.A para a atividade de "A-05-01-0 Unidade de Tratamento de minerais - UTM", A-05-09-5 - Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem, A-05-08-4 - Reaproveitamento de bens minerais dispostos em pilha de estéril ou rejeito, A-05-02-9 - Obras de infra-estrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas), A-05-05-3 - Estradas para transporte de minério/estéril, F-02-07-0 – Unidades de compressão e de distribuição de gás natural – GNC, nos municípios de Nazareno e São Tiago, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica do COPAM.



Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) de Ampliação da AMG Mineração S.A.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação (LO) de Ampliação da AMG Mineração S.A

**Empreendedor:** AMG Mineração S.A.

**Empreendimento:** AMG Mineração S.A.

**CNPJ:** 11.224.676/0001-85

**Municípios:** Nazareno e São Thiago

**Atividade(s):** Unidade de tratamento de minerais – UTM

**Código(s) DN 74/04:** A-05-01-0

**Processo:** 00043/1985/038/2018

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Continuar executando o automonitoramento na forma e frequência definidos na licença principal.	Durante a vigência da Licença de Operação
02	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos Planos e Projetos apresentados e descritos PCA apresentado e que forem pertinentes a fase de operação	Semestralmente, durante a vigência da Licença de Operação
03	Apresentar relatório técnico fotográfico, com ART, de acompanhamento dos trabalhos de revegetação nas áreas do PTRF apresentado para compensação da supressão de indivíduos arbóreos isolados.	Semestralmente, durante a vigência da Licença de Operação
04	Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento integral das ações estabelecidas no Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA.	180 dias após a concessão da Licença de Operação
05	Apresentar Programa de Educação Ambiental – PEA conforme procedimentos estabelecidos na DN 214/17.	365 dias após a concessão da Licença de Operação

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.