



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM TRIÂNGULO MINEIRO - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental

Parecer nº 253/SEMAD/SUPRAM TRIANGULO-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0054556/2020-12

PARECER ÚNICO SEI Nº 22510192		
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	4777/2020 (SLA)	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Não se aplica	-	-

EMPREENDEDOR:	Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração		CNPJ:	33.131.541/0001-08
EMPREENDIMENTO:	Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração		CNPJ:	33.131.541/0001-08
MUNICÍPIO:	Araxá		ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS	LAT/Y	19°39'45,0"	LONG/X	46°55'13,0"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio Paraná		BACIA ESTADUAL:	Rio Paranaíba
UPGRH:	PN2		SUB-BACIA: Córrego Pirapitinga	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):			CLASSE
B-04-01-4	Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias			3

RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Franklin de Almeida Costa		CREA-MG 98857/D ART 202000000006123833	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 101918/2020		DATA:	09/11/2020

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)	1.225.711-9	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Ilídio Mundim Filho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.397.851-5	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez–Diretor Regional de Regularização	1.191.774-7	
De acordo: Wanessa RAngel Alves – Diretora Regional de Controle Processual	1.472.918-0	



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Angelis Alvarez, Diretor(a)**, em 01/12/2020, às 10:46, 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 **Anderson Mendonca Sena, Servidor(a) Público(a)**, em 01/12/2020, às 11:03, 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 **Carlos Frederico Guimaraes, Servidor(a) Público(a)**, em 01/12/2020, às 11:13, 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 **Wanessa Rangel Alves, Diretor(a)**, em 01/12/2020, às 14:54, 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 **Ilidio Lopes Mundim Filho, Servidor(a) Público(a)**, em 02/12/2020, às 08:18, 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, informando o código verificador 22510192 e o código CRC 86624F60.



1. Introdução

O empreendimento Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, localizado no município de Araxá, por intermédio do presente processo, vem requerer Licença de Operação para a atividade de metalurgia de minerais não ferrosos (nióbio).

O processo em questão foi formalizado, em 04/11/2020, junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), ou seja, foi apresentada toda a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, dentre as quais se destacam a presença de Relatório de Cumprimento de Condicionantes.

O empreendimento obteve Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação para a instalação da unidade denominada Forno III da desfosforação em 21/04/2018, por decisão do Superintendente Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro, nos moldes da Deliberação Normativa 217/2017 (empreendimento Classe 04, Porte P).

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados e por constatações em vistoria realizada pela equipe no dia 05/11/2020.

2. Caracterização do Empreendimento

Localização e acesso

Localizado na área urbana do município de Araxá-MG, tendo como ponto central as coordenadas geográficas 19° 39' 54.6" de latitude Sul e 46° 54' 41.8" de longitude Oeste, o acesso ao empreendimento se faz pela rodovia MG-146, sentido Araxá-Franca, à esquerda.

Desenvolvimento das atividades

O empreendedor irá desenvolver a atividade de retirada de fósforo do concentrado que será proveniente da etapa de desulfuração. O fósforo é considerado um contaminante para a metalurgia do nióbio. Esse procedimento já é realizado em outros dois fornos elétricos já licenciados.

O minério proveniente da etapa da desulfuração chegará ao novo forno através de correia transportadora enclausurada que alimenta dois silos, seguindo posteriormente para dois dosadores de volume. Os dosadores alimentam outra correia transportadora que segue para dosadores de carvão vegetal (muinha), insumo utilizado para ocorrência da reação química necessária no forno. Depois de homogeneizada, a mistura é lançada no centro do forno elétrico que realiza a fundição do material através de três eletrodos de grafite.

O processo de fundição gera dois produtos: o ferro-fósforo no fundo do forno e o concentrado desfosforado. O primeiro é retirado do forno e depositado em lingotes para resfriamento, britagem e venda ou disposição em aterro. O concentrado desfosforado passa por processo de resfriamento/granulação através de jateamento de água direto no produto. Depois passa por processo de filtração e é encaminhado para secagem e metalurgia.

No momento da vistoria, todas as instalações necessárias à operação do Forno III já se encontravam instaladas.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Durante sua operação, o Forno III utilizará água de recirculação de barragem de rejeito que atende, aproximadamente, 95% da demanda hídrica de todo o empreendimento, não sendo, desta feita, passível de novos requerimentos de outorga.

4. Reserva Legal

Não se aplica, uma vez que o empreendimento se encontra em Zona Urbana.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não houve necessidade de intervenção ambiental para a instalação do empreendimento.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Resíduos sólidos:** Na unidade de desfosforação, haverá geração dos resíduos sólidos discriminados na tabela abaixo:

- Material particulado, coletado nos filtros de mangas: O Forno III possui três sistemas mitigadores compostos por um filtro de mangas cada um, conforme tabela a seguir:



CHAMINÉS		Fonte poluidora	Parâmetros
142 CH-22	Silos de Matéria Prima	FT-50	MP
142 CH-23	Alimentação - FE-03	FT-51	MP
			Pb
142 CH-26	Exaustão - FE-03	FT-56	MP
			Pb

As chaminés correspondem a um sistema de exaustão e filtro de mangas para as linhas de descarga e transporte da muinha de carvão, um sistema de exaustão e filtro de mangas para linhas de alimentação do forno e um sistema de filtro de mangas para a exaustão (chaminé) do forno.

Além de material particulado, nos sistemas de alimentação e exaustão do forno tem-se a formação de chumbo (Pb) na sua forma gasosa. Todavia, esse chumbo passa por uma reação química antes de ser eliminado na atmosfera e toma a forma sólida, sendo retido também nos filtros de manga dos sistemas.

Estes resíduos serão coletados em recipientes fechados, acondicionados temporariamente em local impermeabilizado e posteriormente direcionadas para as células para recepção de resíduos Classe I implantadas no empreendimento, por conter chumbo que é retirado da matéria-prima (contaminante), sendo que, tal disposição já se encontra acobertada pela licença de operação obtida pelo empreendimento e que encontra-se em vigência;

- Geração de liga composta por ferro-fósforo proveniente do processo pirometalúrgico para a obtenção dos metais não ferrosos: Este resíduo é direcionado para as células para recepção de resíduos Classe II implantadas no empreendimento, podendo, ainda, ser comercializado. Esta atividade (aterro) se encontra regularizada ambientalmente;



- Embalagens vazias dos produtos e insumos utilizados: Serão armazenadas temporariamente, de forma segregada, em local já existente, com piso impermeabilizado e posteriormente destinadas em conformidade com a legislação vigente;

- Areia de fundição: Utilizada dentro dos lingotes que recebem o ferro-fósforo, a areia é armazenada temporariamente em local aberto com piso impermeabilizado e posteriormente direcionada para células de recepção de resíduos Classe II, implantadas no empreendimento. Esta atividade (aterro) se encontra regularizada ambientalmente.

- **Emissões atmosféricas:** Na unidade de desfosforação, ocorrerão emissões atmosféricas na secagem do concentrado refinado, no carregamento de carvão, na alimentação do forno e no transporte de produto final a ser direcionado para a próxima unidade do sistema produtivo (metalurgia). Para mitigar estes impactos foram instalados filtros de mangas e lavador de gases, sendo que, já se encontram instaladas medidas mitigadoras idênticas nos dois fornos em operação no empreendimento em tela, para as quais o empreendedor apresentou análises laboratoriais que atendem a legislação ambiental vigente.

- **Efluentes líquidos:** Na unidade de desfosforação, o único efluente líquido industrial gerado é a água descartada da etapa de granulação (tanques de granulação) e que é direcionada para a barragem de rejeito B6 ou barragem B8.

Outro efluente líquido gerado é o sanitário que é destinado para a Estação de Tratamento de Esgoto que já atende o empreendimento.

7. Compensações

Não se aplica.

8. Cumprimento de Condicionantes

Na LP + LI foi estipulada apenas a condicionante que se segue:

Condicionante 01 - Apresentar documento comprobatório da correta destinação dos resíduos de construção civil, bem como embalagens e insumos utilizados na instalação do empreendimento. **Prazo** – Na formalização da LO

Condicionante cumprida. No relatório de cumprimento de condicionante apresentado na formalização da LO, o empreendedor apresentou planilha de registro da destinação de resíduos, bem como Notas Fiscais da destinação dos mesmos e Manifestos de Transportes de Resíduos.

9. Controle Processual

Inicialmente, cumpre destacar que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos



pela legislação ambiental, conforme solicitação SLA nº. **2020.07.01.003.0001290 – Processo SLA nº. 4777/2020**, feita nos moldes da DN COPAM nº. 217/2017.

Importante ressaltar que foi carreado ao processo administrativo ora sob escrutínio a comprovação de posse e uso do imóvel do empreendimento, Declaração de Conformidade municipal e comprovante de inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – CTF nº. 9746, conforme determina o art. 10, da Instrução Normativa nº. 06/2013 e art. 1º, da Instrução Normativa nº. 12/18, ambas publicadas pelo IBAMA, bem como documentação inerente aos registros na ANM.

Ademais, foi promovida pelo empreendedor a publicação em periódico local ou regional acerca do pedido em tela, sendo feita, também, aquela atinente à necessária publicidade da solicitação de licença, conforme publicação no IOF efetivada pela SUPRAM TM.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já asseverado anteriormente.

Em se tratando de empreendimento localizado em imóvel urbano, dispensada, então, a necessidade de manutenção de reserva legal, conforme inteligência do art. 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2016.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs.

Finalmente, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos, salientando-se que, conforme preconizado pelo art. 4º. Inciso VII, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 c/c art. 3º e incisos, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, c/c inciso I, do §1º, do art. 51, do Decreto Estadual nº. 47.787/2019 e c/c art. 24 da DN COPAM nº. 217/2017, o processo em tela deverá ser apreciado pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro, na pessoa de sua Superintendente.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram TM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração para a atividade de “metalurgia dos minerais não-ferrosos”, no município de Araxá/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Nos termos do art. 4º. Inciso VII, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 c/c art. 3º e incisos, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, c/c inciso I, do §1º, do art. 51, do Decreto Estadual nº. 47.787/2019 e c/c art. 24 da DN COPAM nº. 217/2017, compete à Superintendente Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro, decidir sobre o processo de licenciamento ambiental em tela.

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 TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro, 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.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação

Anexo II. Automonitoramento para Licença de Operação



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação

Empreendedor: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM
Empreendimento: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM
CNPJ: 33.131.541/0001-08
Município: Araxá
Atividade: Metalurgia dos minerais não-ferrosos
Código DN 74/04: B-04-01-4
Processo: 4777/2020 (SLA)
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença.
02	Apresentar à Feam/Gesar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento; Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas	180 dias
03	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR

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

Obs.: 1 Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

Obs.: 2 A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.: 3 Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs.: 4 Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.: 5 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

Obs.: 6 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento

Empreendedor: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM
Empreendimento: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM
CNPJ: 33.131.541/0001-08
Município: Araxá
Atividade: Metalurgia dos minerais não-ferrosos
Código DN 74/04: B-04-01-4
Processo: 4777/2020 (SLA)
Validade: 10 anos

1. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé dos silos de matéria-prima (muinha)	Material particulado	Semestral
Chaminés do sistema de alimentação e sistema de exaustão do forno	Material particulado e Pb	Semestral

Relatórios: Enviar anualmente, até o dia 20 do mês subsequente ao do aniversário da licença ambiental, a Supram TM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 187/2013 e na Resolução CONAMA 382/2006.

2. RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS

- Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.



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

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

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



IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
- Constatada qualquer inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a alterá-las e sucedê-las.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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.