



PARECER ÚNICO Nº 57357738 (SEI)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00033/1981/065/2017	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação de Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

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

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 19º39'45,0" LONG/X 46º55'13,0"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:
 INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Paraná **BACIA ESTADUAL:** Rio Paranaíba
UPGRH: PN2 **SUB-BACIA:** Córrego Pirapitinga

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE
B-04-01-4	Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos	6
F-05-19-0	Barragem de contenção de resíduos industriais	6
A-05-03-7	Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração	6
A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM com tratamento à úmido	6
E-03-01-8	Barragem de acumulação de água para abastecimento público, industrial e na mineração ou para perenização	3
F-06-01-7	Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistema retalhistas e postos flutuantes de combustíveis	3
F-05-07-1	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados	3
A-05-09-5	Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens	3
F-05-18-0	Aterros de resíduos da construção civil (classe A), exceto aterro para armazenamento de solo proveniente de obras de terraplanagem previsto em projeto aprovado da ocupação	2
F-05-18-1	Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos	2
E-03-06-9	Tratamento de esgoto sanitário	2
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração	1
E-03-04-2	Tratamento de água para abastecimento	1
B-03-04-2	Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício	1
C-04-01-4	Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira	1

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franklin de Almeida Costa **REGISTRO:**
CREA-MG 98857/D

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 147682/2018 **DATA:** 12/06/2018



EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)	1.225.711-9	
Emanuelli A. Prigol de Araújo – Gestora Ambiental	1.364.971-0	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Gabriel Ferrari de Siqueira e Souza – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.496.280-7	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez–Diretor Regional de Regularização	1.191.774-7	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração - CBMM, localizado no município de Araxá, por intermédio do presente processo, vem requerer Renovação de Licença de Operação para as atividades e parâmetros, conforme DN 217/17 abaixo listados:

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos	6	Área Útil = 477,05 ha
Barragem de contenção de resíduos industriais	6	Categoria = Classe III (DN 62/2002)
Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração	6	Categoria = Classe III (DN 62/2002)
Unidade de Tratamento de Minerais - UTM com tratamento à úmido	6	Capacidade Instalada = 11.500.000 ton/ano
Barragem de acumulação de água para abastecimento público, industrial e na mineração ou para perenização	3	Área Inundada = 49,25 ha
Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistema retalhistas e postos flutuantes de combustíveis	3	Capacidade total de armazenagem = 170 m³
Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados	3	Capacidade instalada = 25,6 ton/dia
Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens	3	Material de reaproveitamento = 4.213.560 m³/ano
Aterros de resíduos da construção civil (classe A), exceto aterro para armazenamento de solo proveniente de obras de terraplanagem previsto em projeto aprovado da ocupação	2	Capacidade de recebimento = 100 m³/dia
Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos	2	Capacidade de recebimento = 100 m³/dia
Tratamento de esgoto sanitário	2	Vazão média prevista = 12,45 l/s
Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração	1	Área Útil = 0,9 ha
Tratamento de água para abastecimento	1	Vazão = 40 l/s
Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício	1	Capacidade instalada = 8 ton/dia
Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira	1	Área útil = 0,5 ha

Ressalta-se que as atividades principais desenvolvidas são: o tratamento mineral (pirocloro) à úmido e a metalurgia de minerais não-metálicos (pirocloro) para produção de Ferro Nióbio. Outra ressalva é de que as



atividades de barragem de contenção de resíduos industriais e barragem de contenção de rejeitos da mineração compartilham das mesmas estruturas (barragens B6 e B8) e que se trata de reservatórios impermeabilizados, construídos por metodologia à jusante e que possuem estabilidade garantida em Declaração de Condição de Estabilidade.

O processo em questão foi formalizado em 06/11/2017 junto a SUPRAM TM, conforme recibo de entrega de documentos, ou seja, foi apresentada toda a documentação listada no Formulário de Orientação Básica, dentre as quais se destacam a presença de Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

Nesse parecer estão sendo renovadas e unificadas as licenças ambientais vinculadas aos seguintes processos administrativos: 00033/1981/047/2010, 00033/1981/058/2012, 00033/1981/062/2015, 00033/1981/063/2015, 00033/1981/067/2018, 00033/1981/068/2018, 00033/1981/069/2018, 00033/1981/070/2019 do Sistema de Informações Ambientais (SIAM) e 2047/2020, 4324/2020, 4568/2020 (LAS Cadastro) e 4777/2020 do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados e por constatações em vistoria realizada pela equipe nos dias 23, 24 e 25/05/2018.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. 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 empreendimento conta com uma área construída de 109.386 m² e com capacidade nominal instalada de 150.000 toneladas/ano de ferro nióbio, principal produto final.

O quadro de funcionários é composto por cerca de 1080 pessoas na produção e 300 no administrativo, além de aproximadamente 410 terceirizados atuando em áreas não produtivas, principalmente em obras e mineração. A jornada de trabalho é realizada em 3 turnos/dia, 8 horas/turno, todos os dias do ano.



A rocha fosfatada que abastece o empreendimento é lavrada pela Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) que se encontra devidamente regularizada ambientalmente.

O minério chega ao pátio de homogeneização que realiza a mistura e retomada do material com o objetivo de tornar a matéria-prima a mais homogênea possível, reduzindo a variabilidade de teores possibilitando melhor a utilização dos recursos, tornando mais eficaz as operações da próxima etapa que é a concentração mineral.

Por meio de correias transportadoras, o minério homogeneizado segue para as Unidades de Concentração. Atualmente a Companhia conta com duas estruturas denominadas de Concentração I e Concentração II. Neste momento o objetivo é separar o mineral que contém o nióbio (pirocloro) de outros minerais que constituem o minério, passando pelas etapas de moagem, separação magnética e flotação. Análises químicas on-line do fluxo de processo do concentrado flutuado permitem um acompanhamento imediato da produção. Os resíduos do beneficiamento mineral são encaminhados, sob forma de polpa, para as barragens de contenção de rejeitos/resíduos B6 e B8.

Segundo o fluxo, os produtos das concentrações são conduzidos através de tubulações para as etapas pirometalúrgicas, denominadas de Dessulfuração e Desfosforação, que constituem de unidades de refino atuando na remoção de impurezas, como enxofre, fósforo e chumbo.

Para a Dessulfuração a empresa conta com duas Unidades denominadas de Dessulfuração I e Dessulfuração II. As principais etapas são deslamagem, filtragem, mistura, pelotização, classificação e a dessulfuração propriamente dita em fornos sinterizadores que utilizam GLP e são movidos à energia elétrica. Por fim resfriamento e direcionamento por meio de transportador de correia para a Unidade de Desfosforação.

Para a etapa de desfosforação a Companhia implantou uma Unidade, já ampliada, que possui três fornos elétricos, nos quais o produto dessulfurado é dosado depois de descarregados por meio da correia e silos. Passa-se para a fusão, vazamento em um sistema de granulação e resfriamento via à úmida. Depois de granulado o material é secado em sistema compostos por fornos elétricos rotativos.

Importante destacar, que nesta etapa no momento de vazamento do forno, é gerado um subproduto que denominamos de ferro-fósforo. Este subproduto é britado e comercializado, e, não havendo mercado ele pode ser considerado como resíduo e ser descartado em aterros industriais que foram implantados dentro do empreendimento que estão devidamente regularizados.

A partir de então, após a desfosforação, tem-se um concentrado refinado de nióbio que é direcionado para a Unidade Metalúrgica para a produção do principal produto acabado de nióbio, o ferronióbio.



O processo ocorre por meio de redução aluminotérmica em fornos de arco elétrico. A unidade conta com dois fornos que recebes o material dosado e classificado para a realização da reação.

Depois de resfriado o ferronióbio é britado, classificado e embalado de acordo com especificações dos clientes em duas Unidades de Britagem, Embalagem e Expedição. Estas duas unidades também são utilizadas para outros produtos da empresa que serão descritos mais adiante neste parecer.

Além das unidades de Britagem Embalagem e Expedição, a empresa conta com uma unidade específica de moagem de ferro nióbio, anexa à unidade de Óxidos para o caso de necessitar fragmentar o produto em outras granulometrias. Esta unidade realizar a moagem por meio de britador de barras, e a classificação com peneiras vibratórias.

Outro produto da carteira da empresa é o nióbio metálico que conta com unidade específica que possui dois fornos elétricos de feixe de elétrons, nos quais impurezas como carbono e oxigênio são vaporizadas, atingindo concentrações residuais de “partes por milhão”. O produto final apresenta 99,8% de nióbio e é disponibilizado em lingotes de cerca de 600 quilos e de 1.500 quilos.

Antecede à produção do nióbio metálico a Unidade de ATR, cujo material é produzido a partir de reação térmica em reatores acomodados diretamente nas lingoteiras, que são desenformadas após o resfriamento.

Na Unidade de Óxido de Nióbio de Alta Pureza, o concentrado refinado passa por processamentos químicos e se purifica, chegando a um produto final com teor de 98,5% de Nb₂O₅. Na Unidade de Óxidos, parte da produção de óxido de nióbio de alta pureza segue para mais uma etapa de purificação, para que se obtenha o óxido de nióbio grau óptico, contendo 99,5% de Nb₂O₅. As etapas de produção deste produto possuem segredo industrial.

Para as produções de óxidos de nióbio de alto nível de pureza, tem-se a conversão do ferronióbio e níquel-nióbio, ambos de grau vácuo, por meio de redução aluminotérmica. Para isso a Companhia conta com uma Unidade específica de Ligas Especiais.

Outros produtos provenientes do processo de concentração do nióbio, ou seja, subprodutos hoje aproveitados são a Barita e a Magnetita. Das etapas produtivas nas Unidades de Concentração, parte do efluente líquido é separado magneticamente e colocado em barragens de rejeito de forma segregada dos demais rejeitos. Trata-se da magnetita que é reaproveitada e vendida para empresas interessadas no minério para fins siderúrgicos. Não havendo mercado ela fica armazenada em barragem para o uso em momento oportuno. Outra parte do rejeito é direcionado para uma coluna de flotação que recebe insumos específico permitindo a extração da Barita do efluente, antes de chegar nas barragens de rejeitos. Este concentrado de



barita é estocado em pilhas para comercialização com os interessados na utilização deste produto.

Mais um produto à base de nióbio é proveniente dos finos coletado do processamento final do ferronióbio. Não podendo retornar para o processo metalúrgico de fundição por ser de granulometria muito fina, foi implantada a Unidade de Briquetagem. Nesta Unidade o pó de nióbio é dosado em máquina prensa com aglomerante. Desta forma todo material é reaproveitado sendo comercializado diretamente para o mercado em forma de briquete.

Uma unidade de apoio operacional que visa a recuperação de nióbio que estaria sendo destinado para os aterros classe II junto com a escória metalúrgica, é a Unidade de Jigagem. Esta Unidade promove via separação à úmido com equipamento de jigagem a recuperação de ferronióbio residual da escória proveniente da unidade metalúrgica. Após seco o produto da Jigagem retorna para a Unidade Metalúrgica e é reprocessado.

A tabela a seguir identifica os insumos utilizados no empreendimento:

Identificação
Cal virgem calcinado
Ácido Clorídrico
Ácido Fluossilícico
Hidróxido de Potássio líquido
Gás Líquido de Petróleo
Soda Cáustica líquida – Rayon Grade
Carvão vegetal de 3.5 a 25 mm
Coque de petróleo
Querosene

Tabela 01: Insumos utilizados no empreendimento.

2.2 RESERVA LEGAL

A CBMM está localizada, parte na Zona Urbana do município de Araxá, e parte na Zona Rural que é constituída por oito matrículas de imóveis, totalizando 5.994,3376 hectares. A tabela a seguir traz um resumo



da situação:

Matrícula	Área (ha)					Área (ha) Registro CAR
	Total	Reserva Legal averbada dentro do imóvel	Reserva Legal averbada fora do imóvel	Reserva Legal dentro do imóvel proposta no CAR	Reserva Legal fora do imóvel proposta no CAR	
62.211	255,8235	38,72	0	593,5369	193,5793 ^{1 2}	MG-3104007-AB32.8274.6153.4530.B9ED.9A7A.AE5D.12ED
65.099	521,7027	0	0			
66.576	4.350,4323	296,5566	0			
66.575	104,7772	0	0			
67.555	110,2411	0	0			
68.078	50,2776	0	0			
63.143	598,7543	211,72	24,22 ¹			
66.574	2,3289	0	0	0	0,4657 ²	MG-3104007-DEF1.F3F1.5360.44E8.A37E.D22D.D85F.FC77
Área Total	5.994,3376	546,9966	24,22	593,5369	194,045	-

Nota explicativa:

1: Área em imóvel de mesma titularidade, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, localizado no mesmo bioma, denominado Fazenda São Sebastião (MG-3104007-57D5.6473.8DBC. 4A5F.AB10.CCFE.CEE4.FB49).

2: Área em imóvel de mesma titularidade, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, localizado no mesmo bioma, denominado Fazenda Cachoeira Grande (MG-3129509-C3D7.9E12.80E7. 4CA0.B2ED.CF95.8ECD.121A).

Como pode ser observado na tabela anterior, o empreendimento possui um total de Reserva Legal de 1.358,7985 hectares, área superior aos 20% da área total do imóvel (1.198,8657 ha).

A Reserva Legal é constituída predominantemente por vegetação nativa pertencente à fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual, seguida por Cerrado Senso Estrito e se encontra bem preservada.

2.3 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As intervenções em APP para o empreendimento correspondem às barragens de rejeito (ativas - B6 e B8, e em descaracterização - B4 e B5), a barragem de água nova (B7), barragem de decantação (D), além de travessias rodoviárias.

Todas essas intervenções foram devidamente regularizadas em seus processos regulatórios em seu devido tempo, bem como no processo de renovação anterior, que está sendo analisado nesse momento, com exceção à APP localizada na faixa marginal da barragem de água nova B7.

A APP da barragem B7 se encontrava, no momento da vistoria, ocupada por pastagem. Devido a isso, foi solicitado ao empreendedor que realizasse o isolamento da faixa marginal de 30 metros no entorno do



reservatório (já realizado). Será condicionado nesse parecer a apresentação, execução e monitoramento de Projeto de Recuperação de Áreas Degradas (PRADA).

2.4 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Os usos de recursos hídricos pelo empreendimento se encontram devidamente regularizados junto ao IGAM. Ressalta-se que, aproximadamente, 90% da água utilizada é proveniente de recirculação das barragens de rejeito. As regularizações dos usos estão descritas a seguir:

- Portaria nº 1904645/2019 - Barragem água nova B7

CAPTAÇÃO EM BARRAMENTO EM CURSO DE ÁGUA, C/ REGULARIZAÇÃO DE VAZÃO

Vazão liberada (l/s) 321,0

Coordenadas: Latitude 19°40'12" Longitude 46°53'27"

Finalidade: Consumo industrial

Validade: 18/07/2024

CARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM

Método Construtivo	Jusante
Classificação atual quanto à situação de emergência	Normal
Data da última apuração da situação de emergência	-
Dano potencial associado	Alto
Categoria de risco	Baixo
Classe	A
Porte pelo volume	Médio
Composição química dos rejeitos	Barragem de água bruta

- Portaria nº 1904307/2019

CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGUA

Vazão liberada (l/s) 64,0

Coordenadas: Latitude 19°33'03" Longitude 46°51'26"

Finalidade: Consumo industrial

Validade: 19/06/2024



- Portaria nº 1904645/2019

CAPTAÇÃO EM BARRAMENTO EM CURSO DE ÁGUA, C/ REGULARIZAÇÃO DE VAZÃO

Vazão liberada (l/s) 321,0

Coordenadas: Latitude 19°40'12" Longitude 46°53'27"

Finalidade: Consumo industrial

Validade: 18/07/2024

- Portaria nº 1907352/2020

CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO DE ÁGUA

Coordenadas: Latitude inicial 19°40'12" Longitude inicial 46°53'27" Latitude final 19°39'49" Longitude final 46°53'41"

Finalidade: Consumo industrial

Validade: 29/09/2030

- Portaria nº 0103120/2021

CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA PARA FINS DE REBAIXAMENTO DE NÍVEL DE ÁGUA EM MINERAÇÃO

Vazão liberada (m³/hora) 612,0

Coordenadas: Latitude 19°38'48" Longitude 46°56'07"

Finalidade: Remediação de água contaminada

Validade: 16/04/2031

- Portaria nº 2102518/2022

BARRAMENTO EM CURSO DE ÁGUA, SEM CAPTAÇÃO

Área inundada: 143 hectares



Coordenadas: Latitude 19°40'53" Longitude 46°54'19"

Finalidade: Disposição de rejeitos

Validade: 19/04/2032

- Portaria nº 2103409/2022

CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO DE ÁGUA

Coordenadas: Latitude inicial 19°40'07" Longitude inicial 46°54'42" Latitude final 19°40'53" Longitude final 46°54'20"

Finalidade: manutenção das drenagens naturais existentes sob barragem de rejeito

Validade: 25/05/2032

- Portaria nº 2103411/2022

CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO DE ÁGUA

Coordenadas: Latitude inicial 19°40'25" Longitude inicial 46°55'55" Latitude final 19°40'55" Longitude final 46°54'37"

Finalidade: manutenção das drenagens naturais existentes sob barragem de rejeito

Validade: 25/05/2032

- Portaria nº 2103413/2022

CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO DE ÁGUA

Coordenadas: Latitude inicial 19°40'43" Longitude inicial 46°55'14" Latitude final 19°40'51" Longitude final 46°54'50"

Finalidade: manutenção das drenagens naturais existentes sob barragem de rejeito

Validade: 25/05/2032

- Portaria nº 2103416/2022



CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO DE ÁGUA

Coordenadas: Latitude inicial 19°41'11" Longitude inicial 46°54'57" Latitude final 19°40'56" Longitude final 46°54'43"

Finalidade: manutenção das drenagens naturais existentes sob barragem de rejeito

Validade: 25/05/2032

2.5 IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

- EFLUENTES LÍQUIDOS

Caracterizam-se pelos rejeitos provenientes das unidades industriais (principalmente da Unidade de Concentração, e efluentes dos lavadores de gases utilizados para controlar as emissões atmosféricas das unidades industriais), drenagem oleosa dos postos de abastecimento, efluentes sanitários e as águas pluviais que incidem sobre as unidades industriais.

Os rejeitos industriais são direcionados para duas barragens de disposição de rejeitos denominadas "B6" e "B8", ambas regularizadas junto ao órgão ambiental. As barragens possuem impermeabilização com manta PEAD. Estas barragens não só recebem os rejeitos, como também, configuram um dispositivo que faz parte do sistema de recirculação das águas captadas. A seguir são listadas as principais características das duas barragens:

Barragem 6

CARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM	
Método Construtivo	Jusante
Classificação atual quanto à situação de emergência	Normal
Data da última apuração da situação de emergência	-
Dano potencial associado	Alto
Categoria de risco	Baixo
Classe	B
Porte pelo volume	Grande
Composição química dos rejeitos	Classe II A
Elevação atual	1.100,00 m



Elevação do coroamento do maciço **1.100,00 m**

Altura máxima do maciço **90,0 m**

Extensão aproximada da crista e largura do coroamento **Extensão: 913,0 m – Largura: 12,0 m**

Inclinação geral e revestimento do talude de montante **2,0H:1V (26,6°) – Geomembrana tipo PEAD**

Inclinação geral e revestimento do talude de jusante **2,9H:1V (19,1°) – Proteção vegetal**

Inclinação do talude de jusante entre bermas **2,0 a 2,5H:1V (26,6° a 21,8°)**

Largura das bermas de jusante **3,0 a 5,0 m**

Volume Total do Maciço (ref.: 436-120-061) **4,3 x106 m³**

Barragem 8

CARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM

Método Construtivo	Jusante
Classificação atual quanto à situação de emergência	Normal
Data da última apuração da situação de emergência	-
Dano potencial associado	Alto
Categoria de risco	Baixo
Classe	B
Porte pelo volume	Grande
Composição química dos rejeitos	Classe II A

Elevação atual **1.095,00m**

Elevação Final do coroamento do maciço **1.115,00 m**

Elevação Atual do coroamento do maciço **1.095,00 m**

Altura atual maciço **69,00 m**

Extensão aproximada da crista **780 m**

Inclinação geral do talude de montante e tipo de revestimento **1,5H:1V (33,7°) – Revestimento em PEAD**

Inclinação geral do talude de jusante (provisório e definitivo) e tipo de revestimento **28,6° e 21,5° - Cobertura Vegetal**

Inclinação do talude de jusante entre bermas **2,0H:1V (26,6°)**

Largura das bermas de jusante **5,0 m**

O empreendedor apresentou estudo de caracterização da Zona de Auto Salvamento (ZAS) para flora, fauna e patrimônio histórico e natural. Ainda, conforme o referido estudo, não existe ocupação humana definitiva (residências) na ZAS.

Importante salientar que essas duas barragens em utilização atualmente (B6 e B8), bem como duas



barragens que receberam os mesmos efluentes e que se encontram em processo de descaracterização (Barragens B4 e B5) e uma barragem de amortização de águas pluviais e decantação de sólidos a jusante da barragem B4 (barragem D) não são enquadradas como barragens de mineração pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) e pela Agência Nacional de Mineração (ANM). As barragens se encontram cadastradas na FEAM como barragens industriais, uma vez que a CBMM não desenvolve atividade de mineração, que é exercida pela COMIPA, como já exposto nesse parecer. Foi apresentada Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) para as 05 barragens atestando a estabilidade de suas estruturas.

As drenagens oleosas têm três pontos de origem: no posto de abastecimento da indústria, e no posto de abastecimento da mina, locais que possuem pistas de abastecimento impermeabilizadas com canaletas no entorno que direcionam qualquer efluente para caixas separadoras de água e óleo e, por fim, de todo o sistema de limpeza de equipamentos proveniente de manutenções mecânicas e lavagem de caminhões, cujos efluentes são conduzidos para mais uma caixa separadora de água e óleo. Estes efluentes são coletados por empresa especializada em re-refino industrial de óleo.

Os efluentes sanitários são direcionados para Estação de Tratamento de Esgoto composta por 04 estações elevatórias, calha Parshal, clorador, decantador primário, 03 reatores UASB, filtro anaeróbio de fluxo ascendente, biofiltro aerado, decantador secundário, desinfecção por processo eletromagnético. Depois de tratado o efluente segue para a barragem B6.

O efluente também é direcionado para sete fossas sépticas dispostas ao longo da indústria onde não se faz possível o direcionamento de efluente para a Estação de Tratamento de Esgoto. Depois de tratado o efluente segue para sumidouro para infiltração em solo.

As águas pluviais que incidem sobre as unidades industriais e locais impermeabilizados, são direcionadas por meio de dispositivos de condução para as barragens de rejeito e para um reservatório escavado e impermeabilizado, local de onde se faz captação para o aproveitamento desta água no processo industrial.

O empreendimento possui duas áreas com águas subterrâneas contaminadas por Bário. A primeira se encontra a jusante da barragem desativada B4 e já se encontra em remediação, com constante evolução. Toda área de contribuição pluvial a montante da barragem foi impermeabilizada com três camadas (argila, manta PEAD e argila) visando cessar processos de infiltração e consequente contaminação das águas pluviais que ali incidem. A segunda área foi descoberta em 2018 e se encontra a jusante da barragem B5, que inclusive já foi descaracterizada pela FEAM. Nesse momento se encontra em elaboração o projeto de remediação. Ressalta-se que toda análise e acompanhamento dessas áreas é de responsabilidade da FEAM, através do setor de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (GERAC). Por fim, informamos que se trata de barragens que remontam a década de 80 e que atualmente as barragens do empreendimento são impermeabilizadas com



manta PEAD.

Quanto a alternativas tecnológicas para disposição de rejeitos, está sendo implantada uma planta de desaguamento de rejeitos, que irá receber os rejeitos de flotação global (grosso, finos e ultrafinos) provenientes das Unidades de Concentração I e II. Atualmente, o rejeito global da Unidade de Concentração I é encaminhado para a Barragem 8 com concentração de 18% de sólidos e da Unidade de Concentração II com 25% de sólidos. Após o desaguamento, os rejeitos serão encaminhados para a Barragem 8 com aproximadamente 64% de teor de sólidos, otimizando-se a vida útil da barragem.

- RESÍDUOS SÓLIDOS

Resíduos sólidos gerais

A tabela a seguir traz uma síntese dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, com sua fonte geradora, classificação de acordo com a NBR 10.004, taxa de geração e destinação final dos mesmos.



Resíduo	Origem	Classificação NBR 10.004	Destino
Restos de corte de Grama	Manutenção de áreas verdes	Classe II B	Aplicação no solo
Diversos tipos de finos de produtos intermediários ou finais	Captados em filtros de mangas e considerados material em processo	Classe II A	Reutilização / reaproveitamento
Areia de fundição	Departamento de desfosforação	Classe II A	Reutilização
Areia de fundição	Departamento de Metalurgia	Classe II A	Aterro Industrial
Resíduos de ambulatório não perfuro-contaminantes (atadutas, faixas, gases, etc.)	Ambulatório médico e veterinário	Classe I	Inertizado em forno < 800°C
Finos de Varrição	Varrições das áreas produtivas	Classe II A	Reutilização / reaproveitamento
Sobras de alimentos	Restaurante	Classe II B	Alimentação de animais do CDA
Lixo Orgânico do CDA	Quarentena / recintos / biotério	Classe II B	Aplicação em solo
Resíduo de ambulatório médico e veterinário: (frascos de vacinas, vidros quebrados, medicamentos vencidos, etc.)	Ambulatório médico e veterinário	Classe I	Aterro industrial
Resíduos contendo algum óleo / graxa (filtros, mantas absorventes)	Manutenção mecânica	Classe I	Aterro industrial
Resíduos industriais diversos: Não inerte, não perigoso, não resiclável	Áreas de manutenção / Áreas de produção	Classe II A	Aterro industrial
Rejeito da concentração mineral	Departamento de concentração	Classe II A	Barragem de rejeito
Escória de aluminados	Departamento de metalurgia (FeNb Standard)	Classe II A	Aterro industrial
Escória de alumina	Departamento de metalurgia (ligas especiais)	Classe II A	Aterro industrial e reciclagem
Sucata de tijolos refratários básicos	Departamento de metalurgia (ligas especiais)	Classe II A	Aterro industrial e reciclagem
Sucata de tijolos refratários aluminosos	Departamento de metalurgia (FeNb standard)	Classe II A	Aterro industrial
Liga de Ferro-Fósforo	Departamento de desfosforação	Classe II B	Aterro industrial e reciclagem



Particulado coletado no filtro de mangas FT-05 e FT-23	Departamento de desfosforação	Classe I	Aterro industrial
Óxidos	Plantas químicas	Classe II A	Barragem
Hidróxido de alumínio (base úmida)	Departamento de calcinação	Classe II A	Aterro industrial
Resíduos de restaurante	Restaurante industrial da CBMM	Classe II B	Doação: Alimentação de suínos
Restos de madeira	Áreas de manutenção / Áreas de produção	Classe II B	Reciclagem
Resíduo de papel e papelão	Áreas administrativas	Classe II B	Reciclagem
Bateria automotiva	CBMM	Classe I	Reciclagem
Pilhas e baterias industriais	CBMM	Classe I	Reciclagem
Cartuchos toner / tinta impressão	Departamento de sistemas	Classe II A	Reciclagem
Plásticos	Almoxarifado / Áreas de produção	Classe II B	Reciclagem
Borracha	Áreas de manutenção / Áreas de produção	Classe II B	Co-processamento
Óleos minerais	Manutenções mecânicas / Veículos	Classe I	Reciclagem
Óleos vegetais	Restaurante	Classe I	Reciclagem
Sucata de eletrodo de grafite	Manutenção mecânica / desfosforação e metalurgia	Classe II	Reciclagem
Sucata metálica	Manutenções mecânicas	Classe II B	Reciclagem
Lâmpadas a vapor metálico	CBMM / manutenção elétrica	Classe I	Reciclagem
Pneus	Manutenção de veículos	Classe II B	Reciclagem e Co-processamento
Graxas	Manutenção mecânica	Classe I	Reciclagem
Lixo comum	Áreas administrativas / Áreas de produção	Classe II B	Aterro Sanitário

Tabela 02: Resíduos gerados, classificação e destinação.

- EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

A tabela a seguir identifica os pontos fixos de emissão atmosférica existentes no empreendimento, bem como o sistema de controle ambiental adotado e os parâmetros monitorados:

RELAÇÃO DE SISTEMAS FIXOS DE EMISSÕES				
Dessulfuração I - DESS				
TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
141-CH-01	Principal - Alimentação	Filtro de mangas	MP / SO2	Opera conforme dinâmica de produção
141-CH-03	Silos de Matéria Prima	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
141-CH-04	Britagem e Peneiramento	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
141-CH-34	Britagem - redução ressuspensão aerosol	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção



Dessulfuração II – DES2

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
145-CH-01	Forno Sinterizado	Lavador de Gases	MP / SO2	Opera conforme dinâmica de produção
145-CH-03	Despoeiramento Geral	Filtro de mangas	MP / SO2	Opera conforme dinâmica de produção

Desfósforação - GEFO

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
142-CH-02	Alimentação	Filtro de mangas	MP / Pb	Opera conforme dinâmica de produção
142-CH-05	Silos de Matéria Prima	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142-CH-06	Secagem do Concentrado Refinado	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142-CH-09	Exaustão	Filtro de mangas	MP / Pb	Opera conforme dinâmica de produção
142-CH-10	Exaustão	Filtro de mangas	MP / Pb	Opera conforme dinâmica de produção
141 CH-12	Balança - Área de Embalagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-13	Sistema de Secagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-14	Sistema de Secagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-15	Sistema de Despoeiramento Secundário	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-22	Silos de Matéria Prima	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-23	Alimentação	Filtro de mangas	MP Pb	Opera conforme dinâmica de produção
142 CH-26	Alimentação	Filtro de mangas	MP / Pb	Opera conforme dinâmica de produção

Metalurgia - GEMT

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
161-CH-01	Granulação da Escória FE-01 - Vazamento	N.A.	MP	Opera conforme dinâmica de produção
161-CH-02	Fusão - FE-01 - FT-02	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
161-CH-03	Homogeneização - FE-01	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
161-CH-08	Fusão - FE-02	Filtro de mangas	MP	Sistema conectado em forno paralisado
161-CH-11	Britagem Primária - Britador - FT-03	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção



161-CH-14	Despoieiramento - FE-03	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
161-CH-16	Granulação da Escória - FE-03 - Vazamento	N.A	MP	Opera conforme dinâmica de produção
161-CH-17	Despoieiramento da Homogeneização - FE-03	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção

Britagem - GEBE

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
162-CH-01	Britagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
162-CH-02	Embalagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
162-CH-04	Embalagem Especial	Filtro de mangas	MP	Sistema paralisado desde 2011 após implementação de melhorias nas embalagens especiais. O sistema 162-CH-02, mantido atende toda a área.
165 CH-01	Britagem 2	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção

Ligas Especiais / ATR - DELE

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
171-CH-01	Britagem (FT-03 FeNb VG)- (FT-04 NiNb VG)	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção
171-CH-02	Alimentação e Mistura	Lavador de Gases	MP	Opera conforme dinâmica de produção
175-CH-01	Sistema de Exaustão dos Reatores	Lavador de Gases	MP	Opera conforme dinâmica de produção

Óxidos - DEOX

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
151-CH-01	Torre de Lavagem do Forno	Lavador de Gases	MP	Sistema desmobilizado
151-CH-03	Lavador de Gás	Lavador de Gases	MP	Opera conforme dinâmica de produção
151-CH-05	Forno Calcinador	Lavador de Gases	MP / SO2	Opera conforme dinâmica de produção
151 CH-06	Nova Reação	Lavador de Gases	MP	Opera conforme dinâmica de produção
156 CH-01	Moagem	Filtro de mangas	MP	Opera conforme dinâmica de produção

Óxidos Especiais - DEOE

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm ³)	Observações
152-CH-02	Forno Túnel	Lavador de Gases	HCl	Opera conforme dinâmica de produção



152-CH-03	Lavador de Gás	Lavador de Gases	HCl	Opera conforme dinâmica de produção
151 CH-04	Novo Lavador	Lavador de Gases	MP / HCl	Opera conforme dinâmica de produção

Óxidos e Refratários – DEOR – Área Industrial I

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm³)	Observações
144-CH-01	Forno Calcinador	Lavador de Gases	MP / SO2	Sistema paralisado
144-CH-02	Secagem	Lavador de Gases	MP	Sistema paralisado
144-CH-03	Alimentação	Filtro de mangas	MP	Sistema paralisado

Desenvolvimento de processos - DDPP

TAG	PROCESSO/ÁREA ATENDIDA	CONTROLE AMBIENTAL	PARÂMETROS (mg/Nm³)	Observações
157 CH-01	Lavador de Gases - Hidrometalurgia	Lavador de Gases	MP / HCl	Processo paralisado
523-CH-04	Planta Piloto	Lavador de Gases	HCl	Em operação em eventuais testes de processo

Outra fonte de emissão atmosférica a ser considerada, é a proveniente do trânsito dos veículos de grande porte. Para mitigar este impacto a empresa adota a umidificação das vias de acesso no período de seca para abater a emissão de poeira, e realiza o monitoramento da frota dos veículos transportadores movidos a óleo diesel.

A análise do monitoramento das emissões atmosféricas será tratada no item “2.6 - Cumprimento das Condicionantes” desse parecer.

2.6 CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

A análise das condicionantes será realizada individualmente por cada processo administrativo que está sendo renovado.

Processo Administrativo 00033/1981/047/2010

Esse processo administrativo teve, além do parecer único do mesmo, dois outros pareceres referentes a dois adendos vinculados ao mesmo. A análise das condicionantes determinadas nesses três



pareceres foi realizada pelo Núcleo de Controle Ambiental (NUCAM). O Relatório Técnico produzido se encontra no Anexo III desse Parecer Único e a análise completa se encontra disponível no processo SEI 1370.01.0061577/2021-77.

Processo Administrativo 00033/1981/058/2012

Concessão: 13/02/2013

Condicionante 01 - Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

Prazo: Durante a vigência de Licença de Operação

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor vem protocolando anualmente a análise da chaminé da moagem e os parâmetros se apresentam dentro da legalidade.

Automonitoramento:

1. Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Chaminé da unidade de Moagem	Deliberação Normativa COPAM Nº 187/2013.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar Anualmente 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 nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

Processo Administrativo 00033/1981/062/2015



Concessão: 11/09/2015

Condicionante 01 - Incluir no automonitoramento da RevLO do complexo Industrial, concedida em 10/02/2012, o monitoramento de particulado, resíduos sólidos e ruídos da unidade 02 de Britagem, embalagem e expedição.

A periodicidade será a mesma estabelecida na Revalidação para os setores existentes **Prazo:**
Durante a vigência de Licença de Operação

Cumprimento: Condicionante cumprida. O ponto de monitoramento foi incluído no monitoramento do complexo e foi analisado pelo NUCAM, conforme já citado nesse parecer.

Processo Administrativo 00033/1981/063/2015

Concessão: 27/03/2017

Condicionante 01 - Incluir no automonitoramento da RevLO do complexo Industrial, concedida em 10/02/2012, o monitoramento resíduo sólidos, efluentes sanitários e ruídos da unidade de concentração II.

A periodicidade será a mesma estabelecida na RevLo.

Prazo: Durante a vigência de Licença de Operação

Cumprimento: Condicionante cumprida. Os monitoramentos foram incluídos no monitoramento do complexo e foram analisados pelo NUCAM, conforme já citado nesse parecer.

Processo Administrativo 00033/1981/067/2018

Concessão: 16/01/2019

Condicionante 01: Dar continuidade aos programas nos moldes aprovados na Licença de Instalação, à saber:

- Programa de Mitigação do Impacto Visual;
- Programa de Mitigação de Processos Erosivos e Assoreamento dos Cursos de Água;
- Programa de Redução da Poluição do Ar;
- Programa de Redução dos Ruídos;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;



Obs: Deverão ser apresentados relatórios consolidados, anualmente, contendo as ações executadas.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Condicionante cumprida. Os referidos programas tiveram sua execução continuadas e foram analisados pelo NUCAM, conforme já citado nesse parecer.

Condicionante 02: Apresentar Programa de Monitoramento para mastofauna de pequeno porte, ictiofauna e herpetofauna. O programa deverá vir acompanhado de cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica.

Obs: O órgão competente deverá aprovar previamente o programa. Caso não ocorra a manifestação do órgão até o início do cronograma apresentado, o mesmo deve ser iniciado conforme proposto, devendo apresentar relatórios conclusivos anuais.

Prazo: 06 meses

Cumprimento: Condicionante cumprida. O Programa de Monitoramento para mastofauna de pequeno porte, ictiofauna e herpetofauna foi protocolado em 28/06/2019.

Condicionante 03: O empreendimento deverá dar continuidade à execução do Programa de Monitoramento da Fauna, em cumprimento a condicionante das licenças ambientais do empreendimento, visando, também, verificar a estabilidade, ao longo dos anos, da biodiversidade local e regional frente aos eventuais impactos ambientais. O Monitoramento continuará a ser executado sazonalmente, mantendo as propostas e metodologias atualmente aplicadas.

Prazo: Durante a vigência da licença

Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido programa teve sua execução continuada e foi analisado pelo NUCAM, conforme já citado nesse parecer.

Condicionante 04: Apresentar relatório técnico fotográfico para cada etapa de alteamento da Barragem B8. O relatório deve conter:

- Análise de performance do sistema e elaboração de plano de contingência, com informação às comunidades, acompanhado de ART;
- Supervisão da construção da barragem e elaboração de relatórios as built (como construído),



acompanhado de ART;

- Manual de operação revisado incluindo procedimentos operacionais e de manutenção, frequência de monitoramento, níveis de alerta e emergência da instrumentação instalada, acompanhado de ART;

- Auditoria conclusiva por profissional legalmente habilitado, acompanhado de ART;

Obs: Alteamento máximo até a cota 1.115 m na crista do maciço (cota licenciadas na LI).

Prazo: 60 dias após a conclusão do alteamento.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor apresentou a referida documentação para o alteamento até a cota 1095 m, único alteamento realizado até o momento.

Condicionante 05: Concluir o cadastro da barragem no Banco de Declarações Ambientais da FEAM.

Prazo: Imediatamente após o retorno do funcionamento do sistema.

Cumprimento: Condicionante cumprida. A barragem se encontra devidamente cadastrada no BDA.

Condicionante 06: Apresentar a(s) matrícula(s) de imóvel onde se encontra a área de compensação por intervenção em APP, com a mesma devidamente averbada e com memorial descritivo.

Prazo: 06 meses.

Cumprimento: Condicionante cumprida. A matrícula do imóvel que recebeu a compensação por intervenção em APP (Matrícula 56.575 do CRI de Araxá) foi apresentada em 26/02/2019.

Condicionante 07: Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

Prazo: Durante a vigência da licença

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor realizou o monitoramento requerido e o mesmo foi objeto de análise pelo NUCAM, conforme já exposto nesse parecer.

Automonitoramento



1. Águas superficiais

Local de amostragem	Parâmetro		Frequência de Análise
	Grupos	Parâmetros	
02 pontos definidos nesse Parecer	Físicos	Condutividade elétrica, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos Totais, Temperatura da água, Temperatura Ambiente, Turbidez	Bimestral
	Químicos	Alumínio Dissolvido, Bário Total, Berílio Total, Cálcio, Chumbo Total, Cromo Total, Cloreto Total, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO), Fenóis Totais, Ferro Dissolvido, Fósforo Total Dissolvido, Fósforo Total, Fluoreto Total, Manganês Total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Ammoniacal Total, Óleos e Graxas, Oxigênio Dissolvido (OD), Potencial Hidrogeniônico (pH) de campo e laboratório, Sulfato Total, Sulfeto, Surfactantes, Vanádio total	
	Biológicos	Cianobactérias e Coliformes Termotolerantes	

Obs 1: Os relatórios deverão ser protocolados anualmente em até 20 dias após a data da publicação da Licença.

Obs 2: Os resultados deverão ser comparados aos limites estabelecidos pela Resolução Conama nº 357/2005 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº 01/2008, considerando-se sempre o valor mais restritivo. Em caso de substituição de alguma das legislações, deverá ser considerada a que a revogou.

2. Águas subterrâneas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise



07 pontos definidos no corpo desse parecer, sendo 04 à montante e 03 à jusante	Grupos		Parâmetros
	Físicos		Conduтивidade Elétrica, Cor Verdadeira, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Suspensos Totais, Temperatura da água, Temperatura Ambiente e Turbidez
	Químicos		Alcalinidade Total, Alumínio Dissolvido, Alumínio Total, Antimônio, Arsênio Total, Bário Total, Berílio Total, Boro Total, Cádmio Total, Cálcio Total, Chumbo Total, Cianeto Total, Cloreto, Cloro Residual Livre, Cobalto Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Dissolvido, Ferro Total, Fluoreto, Fósforo Dissolvido, Fósforo Total, Lítio Total, Magnésio Dissolvido, Manganês Dissolvido, Manganês Total, Mercúrio Total, Molibdênio Total, Níquel Total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal Total, Potencial Hidrogeniônico (pH) de campo e laboratório, Potássio Total, Prata Total, Selênio, Sódio Total, Sulfato, Titânio Total, Urânio Total, Vanádio Total e Zinco Total
	Biológicos		Coliformes Termotolerantes e Coliformes Totais

Obs 1: Os relatórios deverão ser protocolados anualmente em até 20 dias após a data da publicação da Licença.

Obs 2: Os resultados deverão ser comparados aos limites estabelecidos pela Resolução Conama nº 396/2008 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº 02/2010, considerando-se sempre o valor mais restritivo. Em caso de substituição de alguma das legislações, deverá ser considerada a que a revogou.

Processo Administrativo 00033/1981/068/2018 (LAS RAS)

Concessão: 23/01/2019

Condicionante 01: Apresentar relatório fotográfico comprovando a instalação das estruturas de ampliação, conforme descritas nesse parecer.

Prazo: 30 dias após a conclusão das obras.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O relatório foi apresentado em 21/02/2020.

Condicionante 02: Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Condicionante cumprida. As análises de monitoramento da entrada e saída da ETE foram apresentadas em 2021 e 2022 e indicaram eficiência no sistema de tratamento.



Automonitoramento

1. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da ETE	DBO, DQO, nitrogênio amoniacal, Fósforo total, sólidos sedimentáveis e sólidos suspensos totais	Bimestral

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM TM até o 20º dia do mês subsequente à realização da última análise, os resultados das mesmas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela análise.

Processo Administrativo 00033/1981/069/2018 (LAS RAS)

Concessão: 28/12/2018

Condicionante 01: Apresentar os protocolos comprovando a execução dos Programas de Automonitoramento de águas superficiais, da frota de veículos movidos a diesel e de resíduos sólidos, conforme definido em sua licença de operação vigente (PA 00033/1981/047/2010).

Prazo: Nos prazos definidos na licença de operação vigente (PA 00033/1981/047/2010).

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor seguiu com o automonitoramento que foi analisado pelo NUCAM, conforme já exposto nesse parecer.

Processo Administrativo 00033/1981/070/2019 (LAS RAS)

Concessão: 21/11/2019

Condicionante 01: Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.

**Ressalta-se que, após as instalações necessárias ao funcionamento das atividades, fica o empreendedor na obrigatoriedade de cumprir com todas as condicionantes elencadas neste parecer (Anexo II).*

Prazo: Durante a vigência da licença.



Cumprimento: Condicionante cumprida. Foram apresentados os relatórios de operação do aterro para os anos de 2020 e 2021. Para o ano de 2022, ainda se encontra no prazo para apresentação.

Condicionante 02: Apresentar relatório fotográfico comprovando a disponibilização de banheiro químico na área do aterro.

Prazo: Antes do início das disposições de RCC.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido relatório fotográfico foi protocolado em 17/07/2020.

Condicionante 03: Manter os monitoramentos de ruídos, qualidade do ar, das águas superficiais e subterrâneas já realizados no complexo minero-industrial condicionados em outras licenças.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor seguiu com os monitoramentos que foram analisados pelo NUCAM, conforme já exposto nesse parecer.

Condicionante 04: Comprovar, através de relatório fotográfico, a implantação de controle de acesso ao local, bem como a identificação do mesmo, explicitando o local como exclusivo para disposição de resíduos da construção civil.

Prazo: Antes do início das disposições de RCC.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido relatório fotográfico foi protocolado em 17/07/2020.

Automonitoramento

1. RESÍDUOS SÓLIDOS

Apresentar documentos (planilhas e/ou relatórios) de registro da operação do aterro, contendo no mínimo:

- a) data, descrição, quantidade e origem de todos resíduos recebidos;
- b) data, descrição, quantidade e destinação de todos resíduos rejeitados;



c) data, descrição, quantidade e destinação de todos resíduos reaproveitados;

OBS: Os referidos documentos deverão possuir responsável técnico pelas informações neles constadas.

Processo Administrativo 2047/2020 (LAS RAS)

Concessão: 30/06/2020

Condicionante 01: Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Condicionante cumprida. Foram apresentados os relatórios de monitoramento dos resíduos sólidos e oleosos para os anos de 2021 e 2022.

Condicionante 02: Apresentar relatório técnico e fotográfico com ART, comprovando a construção de área impermeabilizada com área mínima de 1 m² no ponto de escoamento das bacias de contenção dos tanques. As áreas deverão possuir canaletas direcionando possíveis derramamentos para caixa separadora de água e óleo.

Prazo: Antes do início da Operação.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido relatório foi apresentado em 17/02/2021.

Condicionante 03: Apresentar relatório técnico e fotográfico com ART, comprovando a instalação dos dois postos de abastecimento, com foco nas medidas mitigadoras descritas nesse parecer, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

Prazo: Antes do início da Operação.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido relatório foi apresentado em 17/02/2021.

Condicionante 04: Apresentar certificado de Treinamento em Segurança e Meio Ambiente válido para os funcionários que operarão os postos, conforme Deliberação Normativa COPAM 108/2007.

Prazo: Antes do início da Operação.



Cumprimento: Condicionante cumprida. O referido relatório foi apresentado em 17/02/2021.

Automonitoramento

1. 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 a 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.

Processo Administrativo 4324/2020 (LAS RAS)

Concessão: 17/10/2020

Condicionante 01: Cumprir as condicionantes estabelecidas no processo administrativo 00033/1981/026/2012 ou o que vier substituí-lo.

Prazo: Durante a vigência da licença

Cumprimento: Condicionante cumprida. O empreendedor seguiu com os monitoramentos que foram analisados pelo NUCAM, conforme já exposto nesse parecer. Ressalta-se que o número do processo administrativo foi colocado erroneamente, sendo o correto o PA 00033/1981/047/2010.

Condicionante 02: Apresentar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.

Prazo: Antes do início da Operação.



Cumprimento: Condicionante cumprida. Foram apresentados os relatórios de monitoramento dos resíduos sólidos e oleosos para os anos de 2021 e 2022.

Automonitoramento

1. 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.

Processo Administrativo 4777/2020 (LAS RAS)

Concessão: 01/12/2020

Condicionante 01: Apresentar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Condicionante cumprida. Foram apresentados os relatórios de monitoramento dos resíduos sólidos e oleosos para os anos de 2021 e 2022 e o de emissões atmosféricas para o ano de 2021, sendo que o de 2022 ainda se encontra no prazo para apresentação.

Condicionante 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>.

Prazo: 180 dias.

Cumprimento: Condicionante cumprida. O PMQAR foi protocolado junto à FEAM em 20/05/2021.

Condicionante 03: Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.

Prazo: Conforme estipulado pela FEAM/GESAR.

Cumprimento: Condicionante em prazo para cumprimento, uma vez que ainda não houve conclusão da análise pela FEAM/GESAR.

3. Controle processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/2017, naquilo que se trata sobre Renovação de Licença de Operação (RENLO).

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional da concessão do pedido de licença, e a publicação de requerimento de Licença pelo Órgão Ambiental, no IOF, conforme publicação que consta na data de 07 de novembro de 2020.

Naquilo que versa sobre a Reserva Legal, importa ressaltar que, o empreendimento se encontra sua maioria na Zona Urbana do município de Araxá, e parte na Zona Rural que é constituída por oito matrículas de imóveis, totalizando 5.994,3376 hectares. No que tange sobre a Zona Rural a mesma se encontra devidamente regularizada, conforme exigência legal, possuindo um total de Reserva Legal de 1.358,7985 hectares, área superior aos 20% da área total do imóvel (1.198,8657 ha).

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela, que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ARTs, como o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, cumpre ressaltar, conforme já destacado em tópico próprio.



Importa ainda ressaltar que, o empreendimento esteve vinculado ao cumprimento de condicionantes, e que consta que as mesmas foram cumpridas de forma tempestiva, como se pode ver detalhadamente em tópico próprio, dando a julgamento pela a equipe técnica da SUPRAM-TM que a eficiência ambiental do empreendimento por satisfatória.

Neste último aspecto, cumpre ressaltar que, conforme Orientação Sisema nº 04/2017, o prazo de vigência somente será reduzido quando o empreendimento sofrer infração administrativa durante a validade da licença de operação e, desde que, a penalidade tenha se tornado definitiva.

Neste caso, o prazo de validade da renovação será reduzido em 2 (dois) anos a cada infração, até a redução máxima de 4 (quatro) anos. Importante, ainda, mencionar que o Decreto determina que a infração se refira especificamente ao empreendimento ou atividade objeto do licenciamento e, assim, caso o empreendedor sofra infração em outro empreendimento, esta não terá efeitos na diminuição da validade de sua licença de operação.

Assim sendo, conforme explanado acima, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência seria de 10 (dez) anos, não havendo redução em vista de o empreendimento não possuir Auto de Infração transitado em julgado, o que resta, pois, sua validade pelo período de 10 (dez) anos.

Impende salientar, que por disposição da alínea “b” do inciso III do art.14 da Lei Estadual 21.972/2016 c/c art. 5º caput do Decreto Estadual Nº 47.383/2018, bem como, inciso I do §1º e caput do art. 14 da Decreto Estadual Nº 46.953/2016, compete a Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias analisar e decidir acerca do referido parecer.

4. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram TM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Renovação de Licença de Operação para o empreendimento **COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERAÇÃO – CBMM** para as atividades de **Metalurgia do metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos, Barragem de contenção de resíduos industriais, Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM com tratamento à úmido, Barragem de acumulação de água para abastecimento público, industrial e na mineração ou para perenização, Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistema retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados, Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens, Aterros de resíduos da construção civil (classe A), exceto aterro para armazenamento de solo proveniente de obras de terraplanagem previsto em projeto aprovado da ocupação, Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos, Tratamento de esgoto sanitário,**



Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Tratamento de água para abastecimento, Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício e Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira”, no município de Araxá/MG, pelo prazo de 10 anos, aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II, devendo ser apreciada pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais - CID, do Conselho Estadual de Política Ambiental – 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 TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do TM, 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.

Qualquer legislação ou norma citada nesse parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revogação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua.

5. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Renovação da Licença de Operação.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação.

Anexo III. Relatório Técnico de Fiscalização NUCAM – TM (documento SEI 56274216).



ANEXO I Condicionantes

Empreendedor: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração

Empreendimento: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração

CNPJ: 33.131.541/0001-08

Município: Araxá/MG

Atividades: Metalurgia do metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos, Barragem de contenção de resíduos industriais, Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM com tratamento à úmido, Barragem de acumulação de água para abastecimento público, industrial e na mineração ou para perenização, Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistema retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados, Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens, Aterros de resíduos da construção civil (classe A), exceto aterro para armazenamento de solo proveniente de obras de terraplanagem previsto em projeto aprovado da ocupação, Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos, Tratamento de esgoto sanitário, Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Tratamento de água para abastecimento, Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício e Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira

Processo: 00033/1981/065/2017

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar e executar Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) para a APP da barragem B7. OBS: O início do plantio de mudas deve se dar na estação chuvosa 2023/2024.	90 dias
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
03	Executar o monitoramento da mastofauna, avifauna, ictiofauna e herpetofauna em três campanhas, contemplando a sazonalidade. OBS: * 1 ^a campanha deverá ser executada no terceiro ano de vigência da licença; ** 2 ^a campanha deverá ser executada no sexto ano de vigência da licença; * 3 ^º campanha deverá ser executada no nono ano de vigência da licença; **entrega de relatório parcial ao final de cada campanha; e apresentar relatório final, compilado de todas as campanhas, na formalização da revalidação da licença.	Durante a vigência da Licença



04	<p>Apresentar, conforme dispõe a Deliberação Normativa nº 214, de 26 de abril de 2017, os seguintes documentos:</p> <p>I - Formulário de Acompanhamento Semestral, apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da norma;</p> <p>II - Relatório de Acompanhamento Anual, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas.</p> <p>Obs.: Quando da revalidação da licença, deverá ser apresentado um novo diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA.</p>	<p>Durante a vigência da Licença</p>
----	--	--------------------------------------

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

Obs.:1 No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento da respectiva condicionante;

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 Os laboratórios impreterivelmente estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216 de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.:4 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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento

Empreendedor: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração

Empreendimento: Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração

CNPJ: 33.131.541/0001-08

Município: Araxá/MG

Atividades: Metalurgia do metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos, Barragem de contenção de resíduos industriais, Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM com tratamento à úmido, Barragem de acumulação de água para abastecimento público, industrial e na mineração ou para perenização, Postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistema retalhistas e postos flutuantes de combustíveis, Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados, Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragens, Aterros de resíduos da construção civil (classe A), exceto aterro para armazenamento de solo proveniente de obras de terraplanagem previsto em projeto aprovado da ocupação, Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos, Tratamento de esgoto sanitário, Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Tratamento de água para abastecimento, Produção de ligas metálicas (ferroligas), silício metálico e outras ligas a base de silício e Produção de substâncias químicas e de produtos químicos inorgânicos, orgânicos, organo-inorgânicos, exceto produtos derivados do processamento do petróleo, de rochas oleígenas, do carvão-de-pedra e da madeira

Processo: 00033/1981/065/2017

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

1.1 Águas superficiais

LOCAL		FREQUENCIA	COORDENADAS (Datum WDS-84)	
			Lat.	Long.
FB-06	Dreno de fundo da Barragem 6	Mensal	19°39'53.99"S	46°53'34.48"0
JB8-2	Jusante da Barragem 8	Mensal	19°40'58.04"S	46°54'6.44"0
JBB	Jusante da Barragem 5	Mensal	19°38'45.40"S	46°54'27.29"0
JBB-B	Jusante da Barragem 5	Mensal	19°38'36.82"S	46°54'21.06"0
JBB-C	Jusante da Barragem 5	Mensal	19°37'54.55"S	46°54'29.30"0
JOE	Jusante da Barragem 5	Mensal	19°38'51.17"S	46°54'32.23"0
MB-07	Jusante das células de disposição de resíduos	Mensal	19°41'7.58"S	46°54'17.33"0
PIR-JEFT	Jusante do ponto de lançamento de efluentes	Mensal	19°39'28.60"S	46°52'53.84"0
PIR-M	Montante do ponto de lançamento de efluentes	Mensal	19°40'0.85"S	46°53'12.55"0
CB-06	Montante da Barragem 6	Mensal	19°39'57.23"S	46°53'15.62"0
ECP	Entrada estação de tratamento de efluente.	Mensal	19°39'49.43"S	46°54'27.05"0



EFT	Saída estação de tratamento de efluente.	Mensal	19°39'38.58"S	46°53'3.45"0
-----	---	--------	---------------	--------------

Grupos	Parâmetros
Físicos	Condutividade elétrica, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos Totais, Temperatura da água, Temperatura Ambiente, Turbidez
Químicos	Alumínio Dissolvido, Bário Total, Berílio Total, Cálcio, Chumbo Total, Cromo Total, Cloreto Total, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO), Fenóis Totais, Ferro Dissolvido, Fósforo Total Dissolvido, Fósforo Total, Fluoreto Total, Manganês Total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal Total, Óleos e Graxas, Oxigênio Dissolvido (OD), Potencial Hidrogeniônico (pH) de campo e laboratório, Sulfato Total, Sulfeto, Surfactantes, Vanádio total
Biológicos	Cianobactérias e Coliformes Termotolerantes

Relatórios: Enviar anualmente à Supram TM, em até **60 dias** após a data (dia e mês) 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. 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.

1.2 Águas subterrâneas

LOCAL		FREQUENCIA	LATITUDE	LONGITUDE
DL-02A	Área de influência da Barragem 5 Jusante do Dique Lateral da B-5	Bimestral	19°39'23.95"S	46°54'41.54"0
DL-05A	Área de influência da Barragem 5 Jusante do Dique Lateral da Barragem 5	Bimestral	19°39'22.40"S	46°54'33.80"0
DL-06A	Área de influência da Barragem 5 Jusante do Dique Lateral da Barragem 5	Bimestral	19°39'23.27"S	46°54'37.38"0
P-06	Área de influência das células de disposição de resíduos Montante das Células de Resíduos Classe I e II / montante da Barragem 8	Bimestral	19°40'29.79"S	46°55'12.24"0
P-09	Área de influência das células de disposição de resíduos Jusante das Células de Resíduos Classe I e II / montante da Barragem 8	Bimestral	19°40'39.75"S	46°54'50.48"0



P-11	Área de influência das células de disposição de resíduos Jusante das Células de Resíduos Classe I e II / montante da Barragem 8	Bimestral	19°40'27.73"S	46°54'40.38"0
P-16	Área de influência das células de disposição de resíduos Montante das Pilhas de Estéril I COMIPA / montante da Barragem 8	Bimestral	19°40'54.46"S	46°55'43.90"0
P-17	Área de influência das células de disposição de resíduos Jusante das Pilhas de Estéril I COMIPA / montante da Barragem 8	Bimestral	19°41'16.11"S	46°55'38.70"0
P-18	Área de influência das células de disposição de resíduos Jusante das Pilhas de Estéril I COMIPA/ montante da Barragem 8	Bimestral	19°41'4.48"S	46°55'19.78"0
P-19	Área de influência das células de disposição de resíduos Jusante das Pilhas de Estéril I COMIPA/ montante da Barragem 8	Bimestral	19°41'20.48"S	46°55'7.51"0
B5-01	Área de influência da Barragem 5 Poço a jusante da Barragem 5 / Montante da Barragem 6	Bimestral	19°39'42.84"S	46°54'26.42"0
B5-02	Área de influência da Barragem 5 Poço a jusante da Barragem 5 / Montante da Barragem 6	Bimestral	19°39'28.82"S	46°54'31.85"0
B6-02	Área de influência da Barragem 6 Poço a jusante da Barragem 6	Bimestral	19°39'56.47"S	46°53'29.65"0
B6-03	Área de influência da Barragem 6 Poço a jusante da Barragem 6	Bimestral	19°39'54.82"S	46°53'38.48"0
B6-05	Área de influência da Barragem 6 Poço a jusante da Barragem 6	Bimestral	19°39'51.77"S	46°53'40.98"0
PB-06	Área de influência da Barragem 6 Poço a jusante da Barragem 6	Bimestral	19°39'56.92"S	46°53'34.24"0
B8-01	Área de influência da Barragem 8 Poço a jusante da Barragem 8	Bimestral	19°41'2.81"S	46°54'9.93"0
B8-02	Área de influência da Barragem 8 Poço a jusante da Barragem 8	Bimestral	19°41'7.58"S	46°54'20.46"0
B8-03	Área de influência da Barragem 8 Poço a jusante da Barragem 8	Bimestral	19°40'53.59"S	46°54'2.34"0



Grupos	Parâmetros
Físicos	Condutividade Elétrica, Cor Verdadeira, Sólidos Dissolvidos Totais, Sólidos Suspensos Totais, Temperatura da água, Temperatura Ambiente e Turbidez
Químicos	Alcalinidade Total, Alumínio Dissolvido, Alumínio Total, Antimônio, Arsênio Total, Bário Total, Berílio Total, Boro Total, Cádmio Total, Cálcio Total, Chumbo Total, Cianeto Total, Cloreto, Cloro Residual Livre, Cobalto Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Dissolvido, Ferro Total, Fluoreto, Fósforo Dissolvido, Fósforo Total, Lítio Total, Magnésio Dissolvido, Manganês Dissolvido, Manganês Total, Mercúrio Total, Molibdênio Total, Níquel Total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacial Total, Potencial Hidrogeniônico (pH) de campo e laboratório, Potássio Total, Prata Total, Selênio, Sódio Total, Sulfato, Titânio Total, Urânio Total, Vanádio Total e Zinco Total
Biológicos	Coliformes Termotolerantes e Coliformes Totais

Relatórios: Enviar anualmente à Supram TM, em até **60 dias** após a data (dia e mês) 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. 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. Efluentes Atmosféricos

2.1 Fontes Fixas

Realizar e apresentar o monitoramento de qualidade do ar, conforme tabela encontrada no item “2.5 IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS”, subitem “EMISSÕES ATMOSFÉRICAS” até a conclusão da análise do PMQAR pela Feam/Gesar.

Prazo: até a conclusão da análise do PMQAR pela Feam/Gesar.

Frequência: semestral

Relatórios: Enviar anualmente à Supram TM, em até **60 dias** após a data (dia e mês) 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. 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.

2.2 Fontes Difusas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entorno do empreendimento	Partículas Totais em Suspensão	Anualmente durante estação seca.
Frota de veículos movidos à diesel	Fumaça Preta	Semestral

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM TM, em até **60 dias** após a data (dia e mês) da concessão da licença, 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 n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

3. 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.

4. Monitoramento do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA)

Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico comprovando o desenvolvimento vegetativo na APP da barragem B7, conforme PRADA a ser apresentado. O relatório deverá vir acompanhado de fotos georeferenciadas e Anotação de Responsabilidade Técnica.

Prazo: Durante os três anos seguintes aos plantios/replantios que devem ocorrer até que se estabeleça a população de vegetação nativa proposta nos projetos.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro

28/11/2022
Pág. 42 de 48

ANEXO III - RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO NUCAM – TM



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM TRIÂNGULO MINEIRO - Núcleo de Controle Ambiental

Relatório Técnico nº 14/SEMAD/SUPRAM TRIANGULO-NUCAM/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0061577/2021-77

RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO NUCAM – TM						
ID SISFIS	186798	ID SISDEN	-	DOC SEI	56274216	
<u>DADOS DO FISCALIZADO</u>						
EMPREENDIMENTO/EMPREENDEDOR:		COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERAÇÃO – CBMM				
CNPJ/CPF:		33.131.541/0001-08				
ENDERECO:		Fazenda Córrego da Mata				
MUNICÍPIO:		Araxá/MG		CEP:	38.183-903	
ATIVIDADE:	1- Metalurgia dos metais não-ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos (DN 74/2004; DN 217/2017) 2- Barragem de contenção de rejeitos/resíduos (DN 74/2004) Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração (DN 217/2017)					
CÓDIGOS:	B-04-01-4; A-05-03-7 (DN 74/2004; DN 217/2017), ambos	CLASSES:	6 (DN 74/2004 e DN 217/2017), ambos	PORTEs:	G (ambos)	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM: WGS84)			Lat.:	19° 39' 50,00"	Long.:	46° 54' 38,00"
<u>VINCULADO A</u>						



AUTO DE FISCALIZAÇÃO N.º: -

AUTO DE INFRAÇÃO N.º: -

DADOS DA DEMANDA

DEMANDANTE:	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais – ALMG; SUPRAM TM – DREG /Apóio ao Programa de Eficiência Ambiental – PEA
OFÍCIO/PROCESSO REFERÊNCIA:	Processo SEI n.º 1370.01.0027786/2021-52; Processo SEI n.º 1370.01.0061577/2021-77; Processo de Licenciamento n.º 00033/1981/065/2017

SÍNTESSE

Relatório Técnico para atendimento à demanda da ALMG, relativa à averiguação das condições das barragens de rejeitos de mineração da região do Triângulo Mineiro, inclusive no que se refere às condições de operação e ao cumprimento de condicionantes pelas mineradoras; por meio da verificação do cumprimento das condicionantes estabelecidas por meio dos Pareceres Únicos n.ºs 041507/2012, 0367013/2019 e 0484899/2019, julgados em Reuniões Ordinárias da Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – URC TMAP do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

Esse relatório ainda é objeto de colaboração do NUCAM ao PEA – Plano de Eficiência Ambiental, para subsidiar a análise de Processo de Renovação de Licença de Operação.

Legislação aplicável

Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004; Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017;

Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017; Deliberação Normativa COPAM nº 11/1986; Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013; Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008; Resolução CONAMA nº 382/2006; Resolução CONAMA nº 436/2011; Resolução CONAMA nº 491/2018;

Decreto Estadual nº 44.844/2008; Decreto Estadual nº 47.383/2018.

L Considerações Iniciais

Em análise ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Pareceres Únicos nº 041507/2012, 0367013/2019 e 0484899/2019 de Licenciamento Ambiental, realizada pelo Núcleo de Controle Ambiental – NUCAM, nos termos do art. 10 da Resolução SEMAD nº 2.926/ 2020, pelos servidores Daniúbia Diniz Barbosa, João Victor Venturini da Silva e Simone Freire de Lima Plastina, em resposta a requerimento da Assembleia Legislativa do



Estado de Minas Gerais – ALMG, em apoio ao Programa de Eficiência Ambiental – PEA, foi constatado o que se segue:

Conforme licenciado, tem-se que o empreendimento desenvolve as atividades "**Metalurgia dos metais não-ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos**" e "**Barragem de contenção de rejeitos/resíduos**" listadas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 sob os códigos **B-04-01-4** e **A-05-03-7**, respectivamente; ambas as atividades tendo o porte grande – G e classe 6.

Com o advento da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, a partir de 03/03/2018 as atividades passaram a ser denominadas como "**Metalurgia dos metais não-ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos**" e "**Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração**", mantendo-se os códigos, portes e classes.

De acordo com o exposto frisa-se que conforme definido no Memorando SEMAD/ASJUR nº 123/2019, processo SEI 1370.01.0015588/2019-89 e Nota Jurídica nº 83/2018, o porte a ser considerado para fins de aplicação de penalidades é o referente ao porte da atividade

- *Exclusivamente para fins de aplicação da multa simples às infrações praticadas e constatadas hoje, deverão ser considerados os portes dos empreendimentos e atividades definidos pelo Copam na DN 217/2017.*
- *Para fins de aplicação da multa simples às infrações praticadas antes da vigência da DN nº 217, de 2017, deverão ser considerados os portes dos empreendimentos e atividades definidos na DN nº 74, de 2004, que vigia à época dos atos ilícitos, ainda que hoje constatados.*

A concessão de Revalidação de Licença de Operação do empreendimento ocorreu em 10/02/2012, estando o Certificado RevLO nº 026/2012 válido até a data 10/02/2018; a **publicação da concessão** ocorreu em **15/02/2012**, sendo considerado o primeiro dia útil após esta data, a saber 16/02/2012, como o início para contagem dos prazos para o cumprimento das condicionantes vinculadas ao Parecer nº 041507/2012, conforme as determinações da Lei Estadual 14.184/2002.

O marco inicial para contagem de prazos conforme estabelecido nos Pareceres nº. 0367013/2019 e nº. 0484899/2019, se deu a partir do **recebimento do Certificado da Licença** pelo empreendedor. Sendo o Certificado de Licença nº 270/2019 recebido pelo empreendedor em **11/09/2019**, constituindo-se o primeiro dia útil após esta data, a saber 12/09/2019, o marco inicial para contagem do cumprimento das condicionantes firmadas nos Pareceres nº. 0367013/2019 e nº. 0484899/2019, de acordo com a Lei Estadual 14.184/2002. Salienta-se que os Pareceres nº. 0367013/2019 e nº. 0484899/2019 constituem adendos ao Parecer nº. 041507/2012.

Ainda, tendo em vista que a formalização do processo de Renovação de Licença de Operação efetuou-se em 06/11/2017 (Documento SIAM 1257110/2017), em prazo superior a 120 dias anteriores ao vencimento da REVLO nº. 026/2012, tem-se que este fez jus a "Revalidação Automática", conforme estabelecido no art. 37 do Decreto Estadual nº. 47.383/2017:

Art. 37 – O processo de renovação de licença que autorize a instalação ou operação de empreendimento ou atividade deverá ser formalizado pelo empreendedor com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de expiração do prazo de validade, que será automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação. (Artigo com redação dada pelo art. 2º do Decreto nº 47.474, de 22/08/2018.) [\[27\]](#)

Ficando a expedição da licença seguinte condicionada ao cumprimento das condicionantes, sendo descrito adiante.



II. Cumprimento das condicionantes estabelecidas no Parecer Único n.º 041507/2012

Com relação à verificação de tempestividade e mérito do atendimento às condicionantes da Licença tem-se seu conteúdo nos Anexos (56431183, 56431175, 56431176), vinculados ao presente Relatório.

Conforme verificado, as condicionantes de n.º 01, n.º 03 e n.º 07 foram cumpridas, considerando-se o período analisado.

As condicionantes de n.º 02 e n.º 04 foram cumpridas intempestivamente.

Frisa-se que não foi possível avaliar a tempestividade do cumprimento da condicionante de n.º 03.

As condicionantes n.º 05 e n.º 06 foram parcialmente cumpridas (intempestivamente).

III. Cumprimento das condicionantes estabelecidas no Parecer Único n.º 0367013/2019

Com relação à verificação de tempestividade e mérito do atendimento às condicionantes da Licença tem-se seu conteúdo no Anexo (56431173), vinculado ao presente Relatório.

Conforme verificado, a condicionante de n.º 01 foi cumprida, considerando-se o período analisado.

Tem-se que a condicionante n.º 02 não foi cumprida.

IV. Cumprimento das condicionantes estabelecidas no Parecer Único n.º 0484899/2019

Com relação à verificação de tempestividade e mérito do atendimento às condicionantes da Licença tem-se seu conteúdo no Anexo (56431174), vinculado ao presente Relatório.

Conforme verificado, as condicionantes de n.º 01, n.º 02, n.º 04, n.º 05 e n.º 06 foram cumpridas, considerando-se o período analisado.

Tem-se que a condicionante n.º 03 não foi cumprida.

V. Conclusão

Para verificação do cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Pareceres Únicos n.ºs 041507/2012, 0367013/2019 e 0484899/2019, são analisados os critérios "tempo" e



"modo", além da avaliação do "mérito técnico".

O critério "tempo" advém da análise de tempestividade dos protocolos conforme a Lei Estadual n.º 14.181/2002 que rege sobre o processo administrativo em Minas Gerais, tendo como marco inicial, o primeiro dia útil após a data de publicação do Certificado de Licença no Diário Oficial de Minas Gerais. Tal critério é julgado como "tempestivo" ou "intempestivo".

Quanto ao "modo", é verificado se o documento apresentado observou os critérios determinados na respectiva condicionante, ou seja, o método e/ou modo como a condicionante foi solicitada no Parecer Único. Sendo assim, é analisada a forma como foram elaboradas e apresentadas as comprovações fazendo constar todas as informações obrigatórias, amparadas pelas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART). Esse aspecto é avaliado como "cumprido" ou "descumprido", frisando que o "cumprimento parcial" de uma condicionante produz efeitos idênticos a descumprimento.

Na análise de "mérito técnico", observa-se o atendimento às normas de regulação e controle ambiental vigentes no Estado de Minas Gerais e/ou externas conforme definidas no Parecer Único. Tal aspecto é relevante para verificação de condutas que eventualmente estejam tipificadas nos Decretos 47.383/2018 e 44.844/2008 como infração ambiental, sendo avaliado como "atendido" ou "não atendido". O critério de mérito técnico é essencial para avaliar o desempenho ambiental da atividade e verificação da viabilidade ambiental da continuidade dessas atividades bem como a efetividade dos sistemas de controle que este empreendimento possui para minimizar/mitigar impactos ambientais.

No caso específico, a data inicial da contagem de prazos considerada para avaliação de tempestividade foi 16/02/2012 para o Parecer n.º 041507/2012, ou seja, o primeiro dia útil após a data da publicação da concessão da licença no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais. Referente aos Pareceres n.ºs 0367013/2019 e 0484899/2019 a data inicial da contagem de prazos considerada para avaliação de tempestividade foi 12/09/2019, o primeiro dia útil após o recebimento do Certificado da Licença pelo empreendedor. Ainda, tem-se que para fins de contagem de prazo, as datas cujo vencimento se deu em dia "não útil" foram prorrogadas até o próximo dia útil. Desse modo, com base em toda a avaliação acima descrita, tem-se que o empreendedor será autuado por:

Causar poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em dano aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança, e o bem estar da população, caracterizada por alterações das características (parâmetros: OD, DBO) do curso d'água receptor dos efluentes líquidos; em período anterior a 03/03/2018, ainda na vigência do Decreto n.º 44.844/2008.

Referente ao Parecer n.º 041507/2012: cumprir fora do prazo fixado as condicionantes n.º 02, n.º 04; descumprir (bem como cumprir fora do prazo fixado) as condicionantes n.º 06 e n.º 05 – Automonitoramento itens 1, 2, 4 e 5 (este cumprimento intempestivo apenas). Ocorrido em período anterior a 03/03/2018, ainda na vigência do Decreto n.º 44.844/2008.

Referente ao Parecer n.º 041507/2012: cumprir fora do prazo fixado as condicionantes n.º 02, n.º 04; descumprir (bem como cumprir fora do prazo fixado) as condicionantes n.º 06 e n.º 05 – Automonitoramento em todos os seus itens (sendo os itens 3 e 5 cumprimento intempestivo apenas). Ocorrido em período posterior a 03/03/2018, porém anterior a 09/01/2020, antes de alterações no Decreto n.º 47.383/2018.

Descumprir a condicionante de n.º 02 (Parecer n.º 0367013/2019). Descumprir a condicionante n.º 03 (Parecer n.º 0484899/2019). Referente ao Parecer n.º 041507/2012: cumprir fora do prazo fixado as condicionantes n.º 02, n.º 04; descumprir as condicionantes n.º 06 e n.º 05 – Automonitoramento itens 1, 2 e 4, bem como cumprir fora do prazo do item 5. Ocorrido em data posterior a 09/01/2020, na vigência do Decreto n.º 47.383/2018, alterado.

Documento assinado eletronicamente por **Joao Victor Venturini da Silva**,



Servidor(a) Público(a), em 23/11/2022, às 10:37, 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 **Vanessa Maria Frasson**,
Servidor(a) Público(a), em 23/11/2022, às 10:50, 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 **Simone Freire de Lima Plastina**,
Servidor(a) Público(a), em 23/11/2022, às 11:02, 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 **56274216** e o código CRC **4335802D**.