



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

0057015/2020  
07/02/2020  
Pág. 1 de 25

**PARECER ÚNICO Nº 0057015/2020 (SIAM)**

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|
| <b>INDEXADO AO PROCESSO:</b><br>Licenciamento Ambiental                                                                                                                                                           | <b>PA COPAM:</b><br>00105/1998/030/2019                      | <b>SITUAÇÃO:</b><br>Sugestão pelo deferimento |                      |
| <b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO                                                                                                                                                            |                                                              | <b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos           |                      |
| <b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b><br>OUTORGA                                                                                                                                                                | <b>PA COPAM:</b><br>19470/2017                               | <b>SITUAÇÃO:</b><br>Concedida                 |                      |
| <b>EMPREENDEDOR:</b> ARCELORMITTAL BRASIL S.A.                                                                                                                                                                    | <b>CNPJ:</b> 17.469.701/0001-77                              |                                               |                      |
| <b>EMPREENDIMENTO:</b> ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE                                                                                                                                                | <b>CNPJ:</b> 17.469.701/0086-66                              |                                               |                      |
| <b>MUNICÍPIO:</b> BELA VISTA DE MINAS                                                                                                                                                                             | <b>ZONA:</b> Rural                                           |                                               |                      |
| <b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b> LAT/Y: 18° 27' 23.79" S LONG/X: 42° 06' 18.46" W                                                                                                                                  |                                                              |                                               |                      |
| <b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b><br><input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO |                                                              |                                               |                      |
| <b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Doce                                                                                                                                                                                    |                                                              | <b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Piracicaba         |                      |
| <b>UPGRH:</b> DO2 – Bacia do Rio Piracicaba                                                                                                                                                                       |                                                              |                                               |                      |
| <b>CÓDIGO</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN Nº. 217/2017)</b>   | <b>PARÂMETRO</b>                              | <b>CLASSE/ PORTE</b> |
| A-05-02-0                                                                                                                                                                                                         | Unidade de Tratamento Minerais – UTM, com tratamento à úmido | Capacidade Instalada = 1.450.000 t/ano        | 5/M                  |
| <b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b><br>Thaís Helena da Costa Porfírio                                                                                                                                         |                                                              | <b>CNPJ/REGISTRO:</b><br>CREA MG 85.101/D     |                      |
| <b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 055/2019                                                                                                                                                                            |                                                              | <b>DATA:</b> 07/10/2019                       |                      |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR                                                           | MATRÍCULA   | ASSINATURA |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Aline de Almeida Cota – Gestora Ambiental (Gestora)                               | 1.246.117-4 |            |
| Cíntia Marina Assis Igídio – Gestora Ambiental                                    | 1.253.016-8 |            |
| Henrique de Oliveira Pereira – Gestor Ambiental                                   | 1.388.988-6 |            |
| Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental de Formação Jurídica           | 1.400.917-9 |            |
| De acordo: Vinícius Valadares Moura – Diretor Regional de Regularização Ambiental | 1.365.375-3 |            |
| De acordo: Elias Nascimento Aquino – Diretor Regional de Controle Processual      | 1.267.876-9 |            |



## 1. RESUMO

O empreendimento ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE atua na área da mineração, especificamente, na extração de minério de ferro, exercendo suas atividades no município Bela Vista de Minas - MG. Em 17/07/2019 foi formalizado, na SUPRAM LM, o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº 00105/1998/030/2019, na modalidade de LO, para a atividade "Unidade de Tratamento Minerais – UTM, com tratamento à úmido", Código A-05-02-0, tendo sido o empreendimento enquadrado como classe 5, Porte M, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

O empreendimento obteve Certificado de LI (LP + LI) nº 001/2019 para instalar a ampliação da UTM.

O empreendimento é detentor do registro minerário ANM/DNPM nº 002.308/1935, para a substância mineral minério de ferro e apresentou o Cadastro Ambiental Rural – CAR, registrado sob o número MG-3106002-E089.107F.BC86.46C1.8DBF.8A9F.C544

Com a implantação da Planta de Concentração de Itabiritos na Mina do Andrade, além da britagem e peneiramento à seco das Hematitas, haverá a britagem, peneiramento e concentração à úmido dos Itabiritos, gerando um aproveitamento maior da reserva geológica e melhoria de qualidade no produto final.

O rejeito gerado no processo de tratamento à úmido será desaguado através de ciclonagem, filtragem, espessador para o *overflow* da ciclonagem, com posterior disposição temporária em pilha cônica e terá disposição final na Pilha de Rejeito Drenado PDE-08 Aba Leste.

Ressalta-se que não haverá disposição de rejeitos em barragem, uma vez que, a disposição será realizada na forma de material sólido, com o manuseio através de pá carregadeira e caminhões para disposição em pilha de rejeito.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente da captação do rio Santa Bárbara, autorizada por meio da Portaria de Outorga nº 500745/2018 (Processo de Outorga nº 19.470/2017). Toda a água utilizada no processo de tratamento à úmido será retida em quatro bacias de drenagem industrial, sendo recirculada no espessador de rejeitos.

Os demais resíduos gerados no empreendimento são classificados em resíduos Classe I (resíduos contaminados com óleos e graxas, resíduos oleosos) e resíduos Classe II (papel e papelão, plásticos, sucatas metálicas, pneus, resíduos orgânicos, resíduos domésticos, lodo da fossa, dentre outros). Todos os resíduos são armazenados temporariamente em tambores e local coberto com piso impermeabilizado.

Na fase de instalação foram utilizados banheiros químicos não havendo lançamento de efluentes sanitários. Já, na fase de operação, os efluentes sanitários gerados serão destinados para Sistemas de Tratamento de Efluentes já existentes na Mina do Andrade.

A emissão atmosférica é caracterizada pela emissão dos gases dos escapamentos dos veículos e da emissão de material particulado gerado pelo tráfego de veículos/equipamentos. A geração de emissões atmosféricas é controlada com aspersão das vias através de caminhão-pipa, manutenção preventiva e corretiva dos veículos e equipamentos.

A geração de ruídos e vibrações são provenientes da movimentação e funcionamento das máquinas e equipamentos. As medidas de controle adotadas são manutenção preventiva dos mesmos e utilização de EPI pelos funcionários.



O empreendimento possui sistema de drenagem pluvial de toda área operacional, com direcionamento do fluxo para uma bacia de decantação/*sump* onde a água é recirculada e retorna para a planta de beneficiamento.

Não há qualquer intervenção ambiental e nem supressão de vegetação a ser autorizada na área do empreendimento.

Desta forma, a SUPRAM LM sugere o DEFERIMENTO do pedido de Licença de Operação – LO do empreendimento ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE, com apreciação do Parecer Único pela Câmara Técnica Especializada em Atividades Minerárias – CMI do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

## 2. INTRODUÇÃO

### 2.1. Contexto histórico

Com o objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE) em 08/07/2019, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOB) nº 0407390/2019 em 09/07/2019 que instruiu o processo administrativo de Licença de Operação – LO.

Em 17/07/2019, através da entrega de documentos, foi formalizado o Processo Administrativo – PA de nº 00105/1998/030/2019 com objetivo de regularizar a atividade de “Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento à úmido”, código A-05-02-0, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em Classe 5, Porte M.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise e realizou vistoria técnica no empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 055/2019, no dia 07/10/2019.

Foram solicitadas informações complementares (OF. SUPRAM-LM Nº 019/2020), sendo atendida por meio do protocolo SIAM nº 0052922/2020 em 05/02/2020. A documentação solicitada foi entregue no prazo legal.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada no relatório de cumprimento de condicionantes apresentado pelo empreendedor, sob a responsabilidade da engenheira florestal Thaís Helena da Costa Porfírio, CREA-MG 85.101/D e da engenheira ambiental Kellen Poliana Mendes de Medeiros, CREA-MG nº 163.916/D, na vistoria técnica realizada pela equipe técnica da SUPRAM LM no dia 07/10/2019 na área do empreendimento, bem como nas informações complementares apresentadas.

### 2.2. Caracterização do empreendimento

A ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE localiza-se à Rua do Andrade, S/N, zona rural, no município de Bela Vista de Minas, Minas Gerais. A Mina está inserida na região central do Alto Rio Doce, no nordeste do Quadrilátero Ferrífero, uma das principais regiões produtoras de minério de ferro do mundo.

A ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE encontra-se em operação desde 1944 e é detentora do direito minerário ANM/DNPM nº 002.308/1935.

A atividade principal da ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE é a “Lavra à céu aberto de minério de ferro, com tratamento à seco” e que, atualmente, beneficia somente a hematita.



Com o intuito de beneficiar, também o itabirito, foi elaborado o **Projeto Itabiritos**, que implantou uma planta de beneficiamento complementar que realizará o beneficiamento deste, com tratamento à úmido.

De acordo com o apresentado nos autos do processo, a ARCELORMITTAL BRASIL S.A. possui as licenças ambientais concedidas e vigentes na MINA DO ANDRADE conforme disposto na Tabela 01.

**Tabela 01:** Licenças concedidas vigentes na ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE.

| Processo Administrativo | Atividade<br>DN COPAM 217/2017                                                                                                                                                     | Objeto do<br>Licenciamento                                                                                                                             | Fase  | Licença              | Validade   |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|------------|
| 00105/1998/006/2006     | A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro                                                                                                                             | PDE 06                                                                                                                                                 | RevLO | 009/2010*            | 25/11/2016 |
| 00105/1998/011/2009     | A-02-03-8 Lavra a céu aberto - Minério de ferro; A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro; A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco  | Lavra e beneficiamento de minério de ferro; PDE 01; PDE04; PDE05; estradas; obras de infraestrutura e oficinas (itens excluídos do novo licenciamento) | RevLO | 003/2010**           | 26/02/2015 |
| 00105/1998/017/2012     | A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro                                                                                                                           | PDE 03                                                                                                                                                 | LO    | 007/2013****         | 21/05/2019 |
| 00105/1998/018/2012     | A-02-03-8 Lavra a céu aberto - Minério de ferro; A-05-04-7 Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro; A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento à seco. | Primeira expansão da UTM; lavra; PDE08; estradas; obras de infraestrutura e pátios (itens excluídos do novo licenciamento)                             | LO    | 010/2016 (2ª via)*** | 09/08/2017 |
| 31423/2012/001/2016     | F-06-01-7 Postos ou pontos de abastecimento                                                                                                                                        | Ponto de Abastecimento                                                                                                                                 | AAF   | 3129/2016            | 03/06/2020 |

\* Em revalidação por meio do P.A 00105/1998/024/2016

\*\* Em revalidação por meio do P.A 00105/1998/027/2017

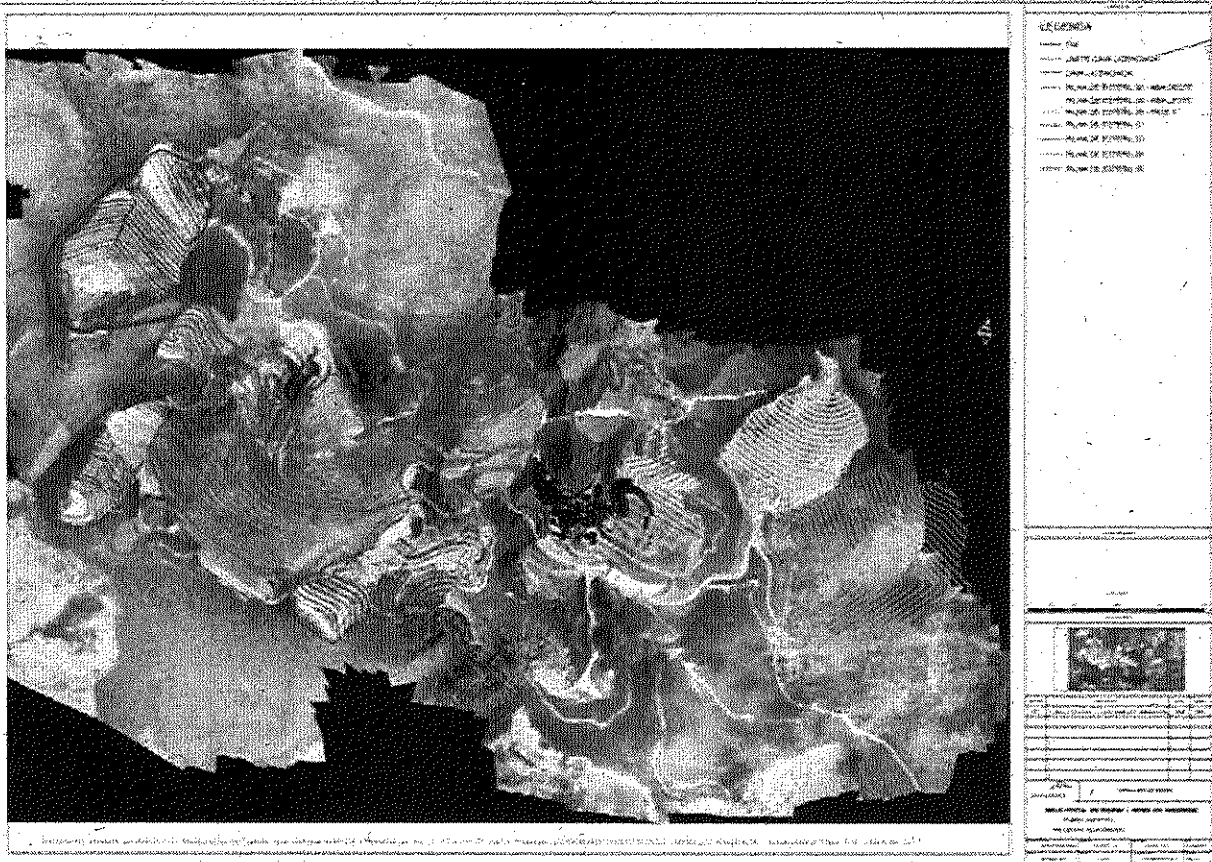
\*\*\* Em revalidação por meio do P.A 00105/1998/025/2017

\*\*\*\* Em revalidação por meio do P.A 00105/1998/028/2018

A identificação das estruturas está definida na Figura 01.



Figura 01: Localização das estruturas do empreendimento ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE.



Fonte: P.A nº. 00105/1998/026/2017.

### 2.3. Processo Produtivo

Atualmente, a totalidade da massa beneficiada na **Mina do Andrade** é composta por hematitas, com elevados teores em ferro, mas que vêm demonstrando crescente aumento dos teores de contaminantes, sendo que, para a liberação destas massas de hematitas é necessária a remoção de quantidades consideráveis de estéril franco (xistos) e de itabiritos, não beneficiados pelas características da UTM e, que são dispostos em pilhas, situação que gera uma grande demanda por novos espaços e consequente necessidade de supressão vegetal.

A hematita é beneficiada através de uma instalação existente de britagem e peneiramento, produzindo *sinter feed* para atender a usina siderúrgica da ARCELORMITTAL – JOÃO MONLEVADE. A capacidade de processamento da UTM existente é de 3,5 Mt/ano de minério de ferro (hematita).

O processo de beneficiamento atual é composto por pilha pulmão de blendagem, britagem primária, britagem secundária, peneiramento primário, peneiramento secundário e britagem terciária. As estruturas de apoio são compostas por subestação, casa de compressores, 05 (cinco) áreas de transferências, pátio de embarque ferroviário de produtos e sala de controle.

Com o intuito de beneficiar, também o itabirito, foi elaborado o **Projeto Itabiritos** que prevê a implantação de uma planta de beneficiamento complementar, capaz de realizar o beneficiamento à úmido e que viabilizará o aproveitamento de massas de itabiritos que serão removidas para a liberação das hematitas, evitando-se assim, que sejam estocadas em grandes quantidades, como ocorre atualmente. Além disso, a utilização



simultânea desses dois tipos de minério resultará em uma diluição dos contaminantes e na consequente melhoria da qualidade dos produtos, matéria-prima para o Alto Forno da Usina de Monlevade, conforme informado pelo empreendedor.

Para que seja possível o beneficiamento do itabirito foi implantada uma nova UTM ao lado da já existente. Ressalta-se que a implantação do Projeto Itabirito não resultará em aumento da capacidade de produção atual da Mina do Andrade, apenas em conversão de parte do processo de beneficiamento de seco para úmido. Assim, será mantida a produção bruta total de 3,5 Mt/ano de ROM, através da redução do beneficiamento a seco atualmente existente para 2,05 Mt/ano, e a incorporação do beneficiamento a úmido, com capacidade produtiva e instalada de 1,45 Mt/ano.

A implantação da nova UTM se deu através das seguintes estruturas: instalação de um peneiramento móvel, adequação da britagem e peneiramento, instalação da concentração magnética e etapa de homogeneização. Para a implantação das estruturas da nova UTM foram executadas as seguintes etapas: projeto de terraplanagem, projeto de contenções, projeto de drenagem pluvial, sistema de energia elétrica e canteiro de obras.

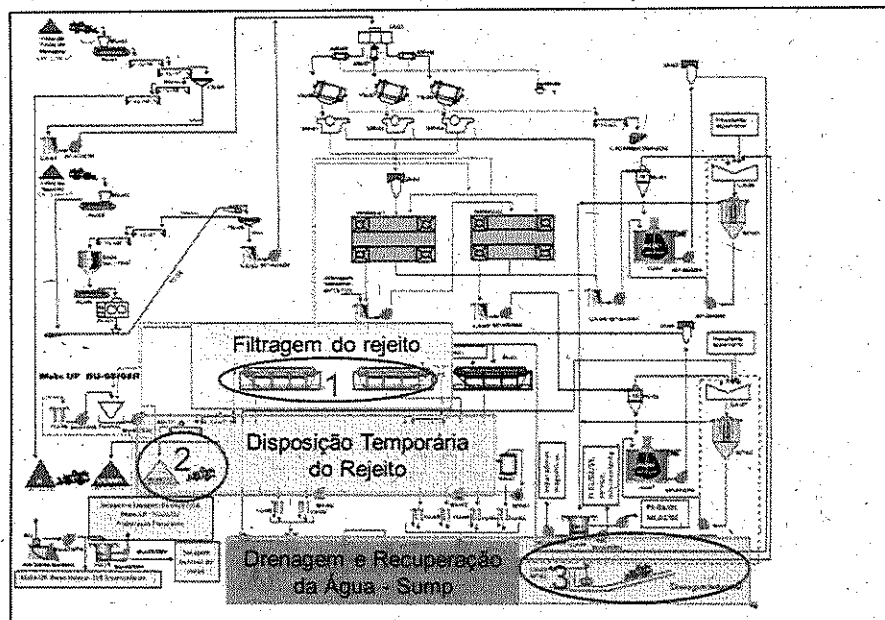
### 2.3.1. Geração de Rejeitos

O rejeito gerado no processo de tratamento à úmido será desaguado através de ciclonagem, filtragem, espessador para o *overflow* da ciclonagem e posterior disposição temporária em pilha cônica.

A filtragem do rejeito será realizada através de um circuito de dois filtros horizontais à vácuo, com 30 m<sup>2</sup> de área em cada filtro. Após a filtragem, o rejeito será transportado por correia transportadora até a Pilha Cônica.

O fluxograma da instalação de concentração do minério, com destaque para o processo de filtragem do rejeito (1), disposição temporária do rejeito (2) e drenagem e recuperação da água industrial (sump) (3), pode ser observado na figura a seguir.

**Figura 02:** Fluxograma do processo de operação da UTM Projeto Itabirito, com destaque para as etapas de geração e disposição temporária de rejeito.



Fonte: Informações Complementares, P.A nº. 00105/1998/030/2019.



### Projeto de Disposição Temporária de Rejeito (Pilha Cônica)

A filtragem do rejeito será realizada através de um circuito de dois filtros horizontais à vácuo, com 30 m<sup>2</sup> de área em cada filtro, após a filtragem, o rejeito será transportado por correia transportadora até a Pilha Cônica. A seguir serão apresentados dados relevantes sobre o processo de filtragem e geração de rejeito, retirados do Projeto Itabiritos e dos testes atuais de filtragem do rejeito.

- A instalação de concentração irá operar 3.450 h por ano.
- A taxa horária da produção de rejeito será de 87 t/h.
- A massa de rejeito gerada será de 300 mil toneladas por ano. De 100% de material alimentado, o rejeito representa 35% deste total, sendo a recuperação mássica de 65%.
- A massa de rejeito produzida por dia será de aproximadamente 822 toneladas (volume de 300 m<sup>3</sup>).
- A umidade final do rejeito após a filtragem, será em torno de 13%.
- A pilha cônica terá volume aproximado de 2.500 m<sup>3</sup>.
- O tempo de permanência em disposição temporária na pilha cônica é de aproximadamente 8 dias

### Projeto de Drenagem – Sistema Sump

O sistema de drenagem pluvial da área de disposição temporária de rejeito, possui capacidade de conduzir, armazenar e decantar o fluxo das águas superficiais incidentes no local e da própria umidade do material. A água passa por um processo de decantação dentro do *sump* e depois é reaproveitada no processo produtivo. O sólido decantado é reincorporado à pilha de rejeito na área de disposição temporária através das limpezas periódicas utilizando *bobcats* ou retroescavadeiras.

A seguir são destacados dados técnicos do projeto de drenagem:

- O volume de armazenamento do sistema de drenagem *sump* é de 213,42m<sup>3</sup>.
- O volume de água drenada devido à umidade do rejeito, depositado na Pilha Cônica, é estimada em 96 m<sup>3</sup> por dia.
- A vazão de água de chuva máxima, é estimada em 107 m<sup>3</sup> por dia. O cálculo é feito para um tempo de recorrência de 100 anos, abrangendo uma área de 500 m<sup>2</sup> coberta pelo sistema de drenagem *sump*.
- Em caso de chuva centenária (100 anos) o total captado pelo sistema de drenagem umidade de rejeito + chuva máxima será de 203 m<sup>3</sup> por dia.
- A água retida no *sump* será totalmente reaproveitada no processo.

### **3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Os aspectos ambientais gerados pela operação do Projeto Itabiritos decorrentes de incrementos em algumas das emissões atualmente geradas na Mina de Andrade, estão descritos a seguir:

**Alteração da Qualidade do Ar:** As adequações na planta de beneficiamento de minério da Mina de Andrade irão provocar a exposição temporária do solo potencializando alterações da qualidade do ar, que, associadas à proximidade da mina com a área urbana de João Monlevade, torna o impacto significativo. As atividades desenvolvidas durante a operação do Projeto Itabiritos apresentarão potencial de alteração da qualidade do ar, em função da geração de emissões fugitivas (poeiras) pela movimentação de máquinas e veículos que farão a terraplenagem e o transporte de materiais e funcionários para as obras.

**Medidas Mitigadoras:** Para minimizar a geração de poeira durante a operação da nova UTM será realizada a aspersão das vias de circulação interna e acessos, como já é realizado atualmente. O controle é realizado por aspersão com caminhão-pipa de 15.000 L. A aspersão é normalmente intensificada nos períodos de seca, mas a frequência deste procedimento terá como parâmetro a avaliação visual do nível de emissão de poeira. A



planta de beneficiamento atual possui um sistema de aspersão automatizado, composto por tubulação com uma válvula solenoide, intertravada com a correia. Sempre que a correia transportadora é ligada, a válvula abre e umedece o material que forma o cone, evitando a suspensão de partículas. O sistema será estendido aos demais pontos de formação de pilhas de materiais secos.

Para a área de depósito temporário (pilha cônica) do rejeito gerado no tratamento à úmido, não será necessária a implantação de sistema de controle de particulados devido à umidade (13%) que este material apresenta.

A ArcelorMittal já desenvolve o "Programa de Controle de Emissões Atmosféricas" e o "Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar" para atendimento ao Programa de Automonitoramento e a condicionante 04 da Licença de Operação nº 010/2016 (2ª via), Processo Administrativo nº 00105/1998/018/2012.

**Alteração dos níveis de pressão sonora pela geração de ruído:** Haverá geração de ruído relacionada à operação da UTM.

**Medidas Mitigadoras:** Estima-se que o acréscimo ao ruído atualmente gerado não será significativo. A alteração do nível de pressão sonora pela geração de ruído na operação foi classificada de baixa magnitude, considerando-se que ambas as operações serão realizadas na área interna da **Mina do Andrade**, não possuindo habitações próximas. Está em execução na Mina do Andrade o "Programa de Monitoramento de Ruído".

**Alteração da qualidade das águas:** Todo o platô da nova UTM a úmido possui um sistema de drenagem industrial, que tem como objetivo direcionar, tratar e reaproveitar a água do processo. A drenagem industrial da UTM é única, tendo sido instalado um *sump* de 230 m³, que coleta toda a água proveniente da planta industrial. A fração líquida proveniente do *sump* é recolhida através de canaletas e bombeada para recirculação no espessador de rejeitos. Dessa forma, não haverá geração de efluente líquido do processo, visto que todo ele será recirculado. A manutenção de equipamentos utilizados será realizada externamente ao empreendimento, não sendo implantada oficina no canteiro de obras e assim, não haverá geração de efluentes oleosos. Dessa forma, os únicos efluentes a serem gerados na etapa de operação serão os efluentes sanitários e as águas pluviais incidentes na área do empreendimento.

**Medidas Mitigadoras:** O projeto de drenagem pluvial implantado no empreendimento, assegura a direção, o sentido de fluxo e as declividades máximas das contribuições pluviais, de forma a facilitar o seu escoamento e descarte. No entorno do platô foram instaladas canaletas de drenagem pluvial, que coletam as águas das chuvas, juntamente com as partículas sólidas carregadas por estas, as canaletas direcionam o efluente pluvial para caixas de contenção de sedimento e, posteriormente, para o terreno natural, a jusante do platô, em área de vegetação nativa. Para a área do depósito temporário de rejeito (pilha cônica) o sistema de drenagem direciona os efluentes pluviais para o *sump*, onde passam pelo processo de decantação e depois reaproveitados no processo produtivo. Como medida de controle deverá ser realizada a manutenção periódica de todo os dispositivos de drenagem pluvial.

Para os efluentes sanitários, estes são direcionados para os sistemas de tratamento já existentes, compostos por sistemas fossa-filtro-sumidouro, sem ocorrer, portanto, lançamento de efluente tratado em curso d'água. Eventuais vazamentos de óleo dos equipamentos e veículos serão atendidos pelo "Plano de Atendimento à Emergência – PAE" da Mina do Andrade. Ainda, está em execução o "Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas" que monitora o rio Santa Bárbara e os efluentes líquidos já gerados.

**Resíduos Sólidos:** Os resíduos sólidos gerados na fase de operação do empreendimento são classificados em resíduos Classe I (resíduos contaminados com óleo e graxa, resíduos oleosos) e resíduos Classe II (papel e papelão, plásticos, sucatas metálicas, pneus, resíduos orgânicos, resíduos domésticos, lodo da fossa, dentre outros), além do rejeito oriundo do processo de tratamento à úmido do minério.

**Medidas Mitigadoras:** A coleta e disposição final de tais resíduos serão realizadas de acordo com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos já implantado na Mina do Andrade.





O rejeito da UTM do Projeto Itabiritos será disposto em um depósito específico temporário, em pilha cônica, até sua destinação final para a pilha de rejeito licenciada (PDE 08 – Aba Leste) e em operação na Mina do Andrade. O depósito temporário de rejeito, possui sistema de drenagem pluvial como medida de controle para a permanência deste resíduo no local. O sólido decantado no *sump* é reincorporado à pilha de rejeito na área de disposição temporária através das limpezas periódicas utilizando *bobcats* ou retroescavadeiras.

#### 4. PROGRAMAS E/OU PROJETOS AMBIENTAIS

##### 4.1. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas

O Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas é um instrumento voltado para certificar que as condições ambientais do curso principal, rio Santa Bárbara, e de seus atributos à jusante da **Mina do Andrade**, continuarão sendo consideradas satisfatórias nas fases de implantação e operação do empreendimento.

Os objetivos são: monitorar a qualidade da água em corpos hídricos localizados à jusante da nova UTM, através da coleta de amostras e realização de análises; comparar os resultados com os limites da DN COPAM nº 01/2008 e sugerir medidas de mitigação caso sejam apresentadas não-conformidades com os limites da norma supracitada.

Não existem cursos d'água à montante da área de implantação da nova UTM referente ao Projeto Itabiritos. Sendo assim, é realizado monitoramento em um ponto a montante da Mina do Andrade como um todo, o ponto AND 01, que é considerado como ponto de referência à descarga de efluentes pluviais de toda a área da Mina do Andrade no Rio Santa Bárbara. Assim sendo, o ponto a montante proposto para monitoramento durante a implantação e operação da nova UTM refere-se ao AND 01.

Será mantida a rede de amostragem dos cursos d'água existentes na Mina de Andrade, sendo acrescentado o ponto AND48, no curso d'água a jusante da área de implantação da UTM Projeto Itabiritos, afluente do rio Santa Bárbara.

**Tabela 02:** Localização dos pontos de coleta do monitoramento do curso d'água.

| Ponto | Localização            | Coordenadas UTM |               |
|-------|------------------------|-----------------|---------------|
|       |                        | Latitude (Y)    | Longitude (X) |
| AND01 | À montante da nova UTM | 689.373 E       | 7.811.328 N   |
| AND48 | À jusante da nova UTM  | 691.080 E       | 7.811.173 N   |

Fonte: PCA (2017).

Os parâmetros já analisados no ponto AND01 e que serão também analisados no ponto AND48 estão apresentados na Tabela 03, a seguir.

**Tabela 03:** Parâmetros a serem analisados no monitoramento do curso d'água.

| Parâmetros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Frequência |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Condutividade Elétrica, Cor Verdadeira, DBO, DQO, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Ferro Total, Ferro Dissolvido, Manganês Total, Manganês Dissolvido, Óleos e Graxas Totais, Oxigênio Dissolvido, pH, Sólidos Totais, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Totais Dissolvidos, Temperatura da Água, Turbidez, Potencial Redox | Bimestral  |

Fonte: PCA (2017).



Na fase de instalação foram utilizados banheiros químicos não havendo lançamento de efluentes sanitários. Já, na fase de operação, os efluentes sanitários gerados serão destinados às Estações de Tratamento de Efluentes já existentes na **Mina do Andrade**, que já são monitoradas e cujas análises são encaminhadas periodicamente à SUPRAM LM, por meio de atendimento da condicionante nº 04 da Licença de Operação nº 10/2016 (2ª via), Processo Administrativo COPAM Nº 00105/1998/018/2012, não serão necessários novos pontos de monitoramento dos efluentes líquidos gerados pela implantação e/ou operação da nova UTM.

#### 4.2. Programa de Controle de Emissões Atmosféricas e Monitoramento da Qualidade do Ar

Será mantido o monitoramento da qualidade do ar no entorno da **Mina de Andrade**, através das medições do parâmetro de Partículas Totais em Suspensão (PTS), por meio de Amostrador de Grandes Volumes (Hi-Vol) instalado no entorno da área da mina.

- Concentração máxima diária de  $240\mu\text{g}/\text{m}^3$ , que não deve ser excedida mais de uma vez por ano;
- Concentração média geométrica anual de  $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

A localização do ponto de monitoramento de qualidade do ar é no bairro Vale do Sol, pelo fato de se situar no entorno imediato da mina.

**Tabela 04:** Rede de Monitoramento de Emissões Atmosféricas.

| Ponto | Descrição/Localidade | Coordenadas UTM |              |
|-------|----------------------|-----------------|--------------|
|       |                      | Latitude(Y)     | Longitude(X) |
| P01   | Bairro José Eloi     | 692.020         | 7.809.583    |
| P02   | Bairro Vale do Sol   | 691.086         | 7.809.515    |

Fonte: Relatório de Atendimento de Informação Complementar (2018).

O monitoramento da qualidade será mantido em acordo com os procedimentos normativos da norma ABNT NBR 9547 - Material Particulado em Suspensão no Ar Ambiente - Determinação da Concentração Total pelo Método do Amostrador de Grande Volume.

A frequência de medição é de 24 horas diárias, com leituras semanais, havendo um rodízio entre os dias da semana, e elaboração de relatórios mensais, que são posteriormente compilados em relatórios que são encaminhados anualmente à SUPRAM, para atendimento ao Programa de Automonitoramento e à condicionante 04 da Licença de Operação nº. 10/2016 (2ª via), Processo Administrativo COPAM Nº 105/1998/018/2012.

#### 4.3. Programa de Monitoramento de Ruídos

Encontra-se em execução na Mina do Andrade o Programa de Monitoramento de Ruídos e Vibrações, com periodicidade semestral, cujo objetivo é realizar medições de ruído na área de influência da Mina de Andrade, visando avaliar as variações no conforto ambiental que possam ser provocadas pelas atividades minerárias.

O "Programa de Monitoramento Ruído" já se encontra em execução, sendo os monitoramentos realizados em uma periodicidade semestral, com emissão de relatórios anuais. Para atender à implantação e à operação do Projeto Itabirito será mantida a amostragem nos pontos P01 e P02, atualmente monitorados.

*[Handwritten signatures and initials]*



Tabela 05: Rede de Monitoramento de Ruídos.

| Ponto | Descrição/Localidade | Coordenadas UTM |             |
|-------|----------------------|-----------------|-------------|
|       |                      | Latitude(Y)     | Latitude(Y) |
| P01   | Bairro José Elói     | 692.071         | 7.809.594   |
| P02   | Bairro Vale do Sol   | 690.854         | 7.809.847   |

Fonte: PCA (2017).

O programa é conduzido pela equipe interna de meio ambiente da ArcelorMittal, que contrata empresa terceirizada especializada para realização das medições, através de um aparelho decibelímetro, devidamente calibrado.

Para efeitos comparativos das medições realizadas são seguidas as instruções citadas na Resolução CONAMA nº. 01/1990, a qual referência a norma NBR 10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade. Serão observadas ainda as disposições da Lei Estadual nº. 10.100/1990, que dispõe sobre proteção contra a poluição sonora no estado de Minas Gerais.

#### 4.4. Programa de Educação Ambiental (PEA)

O Programa de Educação Ambiental (PEA) foi elaborado com a participação das comunidades dos bairros José Elói, Vale do Sol (João Monlevade), Capela Branca e o município de Bela Vista de Minas, que compõem a Área de Influência Direta - AID do empreendimento.

Para subsidiar a elaboração deste PEA foi realizado Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) em duas etapas: primeiro com o público interno, realizado no dia 26 de junho de 2018, e depois com o público externo, realizado nos dias 27 e 28 de junho de 2018.

Para o Diagnóstico Socioambiental Participativo realizado internamente, do total de 292 colaboradores da empresa foram selecionados 166 – amostra calculada estatisticamente – para participação. Esta amostra garante a representatividade de todo o público interno nas atividades, com nível de confiança de 95% e erro percentual de 5%. Já para o DSP externo, contou-se com a participação dos Stakeholders locais que foram convidados previamente, e posteriormente participação em metodologia de Grupo Focal adaptada à metodologia do World Café e utilização do Diagrama de Venn.

O público alvo para as ações de Educação Ambiental da Mina do Andrade foi assim estabelecido: Público Interno: compreende os trabalhos próprios ou terceiros do empreendimento. Público Externo: compreende as comunidades dos bairros José Elói e Vale do Sol, em João Monlevade, o povoado de Capela Branca, em Bela Vista de Minas, e o próprio município de Bela Vista de Minas - Área de Influência Direta do empreendimento.

O programa tem como Objetivo Geral contribuir para que a comunidade das localidades que compõem a AID do empreendimento, assim como os colaboradores da empresa, mediante um processo integral, coordenado e participativo, adquira conhecimentos, habilidades, valores e atitudes em prol do meio ambiente equilibrado e de uma melhor qualidade de vida.

As ações a serem realizadas para cada público foi definida após análise dos resultados adquiridos no DSP, com base nas prioridades estabelecidas pelas comunidades, deste modo para o Público Interno – Colaboradores da Mina do Andrade será realizada atividades como Gestão do Consumo de Papel na Empresa e Treinamentos Internos Sobre Aspectos e Impactos Ambientais. Para o Público Externo – Comunidade do Bairro José Elói – a comunidade por meio do DSP definiu que os melhores programas serão: Programa Portas Abertas, Horta Comunitária, Monitoramento e Preservação das Nascentes. Para a Comunidade do Bairro Vale



do Sol – os programas serão: Recuperação da Quadra de Esportes para Criação de Espaço de Educação Ambiental, Horta Comunitária e Monitoramento e Preservação das Nascentes. Para a Comunidade de Capela Branca – serão realizadas Horta Comunitária, Criação de Viveiro de Árvores Frutíferas e Oficinas de Artesanato.

A metodologia utilizada com o público interno foi a aplicação de questionários semiestruturados e a realização de Grupos Focais. Ambas as metodologias tiveram o objetivo de se averiguar qual a visão que os colaboradores possuem a respeito dos aspectos socioambientais do empreendimento. Quanto ao público externo, na etapa de planejamento da atividade foram feitos os primeiros contatos com as lideranças locais, que auxiliaram na mobilização da comunidade para participação no DSP. A metodologia escolhida foi a do Grupo Focal, adaptada à metodologia do World Café, a dinâmica da Teia de Relacionamentos e a utilização de uma metodologia adaptada do Diagrama de Venn.

Para melhor execução do programa será necessário monitorar, de forma sistemática, o desenvolvimento das ações, o que permitirá fazer ajustes para o aprimoramento do trabalho, se necessário. Para que isto seja possível, as palestras, seminários e reuniões serão sempre avaliados pelos participantes, em formulários próprios, que depois de tabulados terão seus dados inseridos em relatórios mensais.

O empreendedor irá apresentar ao órgão ambiental um Formulário de Acompanhamento Semestral e Relatório de Acompanhamento Anual para as atividades realizadas dentro do PEA durante a vigência das licenças do empreendimento, conforme modelo que consta no Termo de Referência anexo à Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017.

## 5. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL

### 5.1. Cumprimento das Condicionantes da LI (LP + LI)

O Parecer Único nº 0478572/2018 da Licença de Instalação – LI (LP + LI), P.A. nº 00105/1998/026/2017, foi aprovado pelos conselheiros do COPAM na 29ª Reunião Extraordinária da Câmara Técnica Especializada em Atividades Minerárias – CMI do COPAM, realizada no dia 27/07/2018 em Belo Horizonte, com condicionantes e válida por 06 (seis) anos.

A publicação da concessão da licença deu-se em 28/07/2018 na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (IOF-MG), sendo esta válida até 27/07/2024.

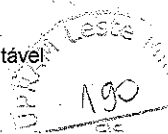
Assim, segue abaixo a situação e análise das condicionantes:

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

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação – LI (LP + LI).

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou o Programa de Automonitoramento, conforme protocolo SIAM nº 0427988/2019, de 17/07/2019. Foram apresentados relatórios de análise das águas superficiais referentes aos períodos de agosto/2018, novembro/2018, fevereiro/2019 e maio/2019, conforme solicitado no Anexo II, do Parecer Único nº 0478572/2018. Ressalta-se que todos os parâmetros-estão dentro dos limites estabelecidos pela DN COPAM, nº 01/2008. Em relação ao sistema de controle de efluentes sanitários previamente proposto, cabe informar que não foi realizado. O mesmo foi substituído pela instalação de banheiros químicos na área de implantação da UTM, de forma a evitar a necessidade de tratamento destes efluentes na Mina do Andrade. Os



efluentes gerados nos banheiros químicos foram coletados por caminhões limpa-fossa pela empresa Ciclo Soluções Ambientais Eirelli EPP e encaminhados para a ETE do SAAE de Itabira.

**Condicionante 02:** Apresentar, anualmente, todo mês de JULHO, relatório consolidado, discutido e conclusivo, comprovando a execução dos programas e medidas mitigadoras listadas neste Parecer Único.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação – LI (LP + LI).

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou o Relatório, conforme protocolo SIAM nº 0427988/2019, de 17/07/2019.

**Condicionante 03:** Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a implementação das medidas de controle ambiental previstas no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

**Prazo:** No término das obras de implantação do empreendimento.

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou o relatório solicitado, conforme protocolo SIAM nº 0427988/2019, de 17/07/2019.

**Condicionante 04:** Executar o Programa de Educação Ambiental, conforme cronograma apresentado.

**Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação – LI (LP + LI).

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou a comprovação da execução do PEA, conforme protocolo SIAM nº 0427988/2019, de 17/07/2019. Na comunidade de Capela Branca (Bela Vista de Mina) foram realizadas ações no período de março a junho/2019. Foi promovida a conscientização sobre a importância da água e, também doação de mudas para recuperação de uma área de nascente. Foi promovido o cercamento de uma outra nascente contribuindo para sua preservação. No bairro Vale do Sol (João Monlevade, entre os meses de maio e junho/2019 foram disponibilizados materiais educativos para serem trabalhados em sala de aula (Escola Municipal Germin Loureiro) sob o monitoramento dos professores. Também foi realizada uma gincana de reciclagem, com o intuito de coletar materiais recicláveis e destiná-los à cooperativa local. Por meio do Programa Portas Abertas, os moradores dos bairros José Elói e Vale do Sol participaram de visitas guiadas (Março de Julho/2019) às dependências da Mina do Andrade, com o objetivo de conhecer as atividades da mesma e proporcionar uma visão mais ampla de sua atuação em escala regional e local, bem como a sua atuação na região com seus projetos sociais e ambientais. No que se refere às ações internas, foi implantado um sistema de leitura de crachá (Janeiro a Junho/2019) para a liberação da impressão/cópia, contemplando todos os funcionários com acesso aos serviços de impressão e cópia na Mina do Andrade. Dessa forma, o gerenciamento do consumo de papel fica mais eficiente e ajuda a diminuir as perdas por impressões desnecessárias. Em Junho/2019 foi feito um concurso de fotografia amadora (com premiação para 1º, 2º e 3º lugares) que ressaltasse paisagens de Bela Vista de Minas e sua importância, assim como uma semana de atividades voltada à divulgação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável através de Diálogos Semanais de Meio Ambiente, quizzes e atividades recreativas, englobando todos os funcionários da Mina do Andrade, próprios e terceiros. Foram realizadas ações internas que abrangeram as famílias dos funcionários.

## 6. CONTROLE PROCESSUAL

### 6.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo

Trata-se de pedido de Licença de Operação (LO) formalizado sob o nº 00105/1998/030/2019, na data de 17/07/2019, pelo empreendimento ARCELORMITAL BRASIL S/A – MINA DO ANDRADE (CNPJ nº 17.469.701/0086-66), para a execução da atividade descrita como Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade



instalada de 1.450.000 t/ano, em empreendimento localizado na Rua do Andrade, s/n, zona rural do Município de Bela Vista de Minas/MG, CEP: 35938-000.

O empreendimento obteve, por ocasião da 95ª Reunião Ordinária (RO) da Unidade Regional Colegiada (URC) do COPAM Leste Mineiro, realizada em 20/08/2013, a concessão da Licença de Operação (Protocolo SIAM nº 1700503/2013), para a execução das atividades de lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco minério de ferro; pilhas de rejeito/estéril; unidade de tratamento de minerais (UTM); obras de infraestrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas); estradas para transporte de minério/estéril; e linhas de transmissão de energia elétrica, no município de Bela Vista de Minas, no Estado de Minas Gerais, conforme P.A. nº 00105/1998/018/2012 - DNPM 002.308/1935, com validade até 20/08/2017. Vejamos<sup>1</sup>:

6.1 Arcelormittal Brasil S/A - Mina do Andrade - Obras de infraestrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas); estradas para transporte de minério/estéril; lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco minério de ferro; pilhas de rejeito/estéril; unidade de tratamento de minerais (UTM); linhas de transmissão de energia elétrica - Bela Vista de Minas/MG - PA/Nº 00105/1998/018/2012 DNPM 002.308/1935 - classe 6. Apresentação: Supram LM. CONCEDIDA COM CONDICIONANTES, VALIDADE: 04 (QUATRO) ANOS.

Posteriormente, o empreendedor formalizou o Processo Administrativo de Renovação da Licença de Operação (RENLO) nº 00105/1998/025/2017, na data de 24/04/2017, conforme Recibo de Entrega de Documentos nº 0422688/2017, em consonância com o disposto no Art. 8º do Decreto Estadual nº 44.844/2008, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do prazo de validade fixado na respectiva licença, ficando este (prazo) automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do Órgão Ambiental competente, nos termos do Art. 10, § 4º, do mesmo Decreto Estadual nº 44.844/2008, vigente à época da formalização do processo, com redação determinada pelo Decreto Estadual nº 47.137/2017 (atual Art. 37, *caput*, do Decreto Estadual 47.383/2018).

Em seguida, o empreendedor requereu Licença Prévia e Licença de Instalação, concomitantes (LP+LI), na data de 25/08/2017, objetivando a ampliação (incorporação) da atividade descrita como Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido (código A-05-02-0 da DN COPAM nº 217/2017), para uma produção bruta de 1.450.000 t/ano, a qual foi concedida pelo COPAM por ocasião da 29ª Reunião Extraordinária da Câmara de Atividades Minerárias - CMI, realizada no dia 27/07/2018, com validade de seis anos, ou seja, até 27/07/2024, no bojo do P.A. nº 00105/1998/026/2017 (Documento SIAM nº 0540690/2018). Vejamos<sup>2</sup>:

6.1 Arcelormittal Brasil S.A./Mina do Andrade - Unidade de Tratamento de Minerais (UTM), com tratamento a úmido - Bela Vista de Minas/MG - PA/Nº 00105/1998/026/2017 - Classe 5. Apresentação: SUPRAM LM. CONCEDIDA COM CONDICIONANTES, VALIDADE 06 (SEIS) ANOS.

Agora, o empreendedor pretende a obtenção de Licença de Operação (LO) a partir da LP+LI concedida no bojo do P.A. nº 00105/1998/026/2017, motivo por que se formalizou o presente Processo Administrativo nº 00105/1998/030/2019, na data de 17/07/2019.

Pelas informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) nº R098456/2019 (fls. 05/18), gerou-se o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0407390/2019,

<sup>1</sup> Dados extraídos do sítio eletrônico da SEMAD (<http://www.meioambiente.mg.gov.br/copam/urcs/leste-mineiro>) e do SIAM em 04/02/2020.

<sup>2</sup> Dados extraídos do sítio eletrônico da SEMAD (<http://www.meioambiente.mg.gov.br/copam/camaras-tematicas-do-copam>) e do SIAM em 04/02/2020.



que instrui o presente Processo Administrativo de LAC 2 (Fase LO) nº 00105/1998/030/2019 (fls. 21/22), o qual enquadrou automaticamente o empreendimento, inicialmente, por meio do Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), em Classe 05, conforme os critérios estabelecidos pela novel DN COPAM nº 217/2017, sendo, portanto, passível de Licenciamento Ambiental.

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria *in loco* nas dependências do empreendimento no dia 07/10/2019, gerando o Relatório de Vistoria nº S-55/2019 (Protocolo SIAM nº 0660951/2019 - fl. 90), e solicitou ao empreendedor a apresentação de informações complementares por meio do OF/SUPRAM-LM nº 019/2019, datado de 22/01/2019 (fl. 96-v), pelo que as informações solicitadas foram atendidas oportunamente (fls. 97/183).

As condicionantes estabelecidas no P.A. de LP+LI nº 00105/1998/026/2017 foram consideradas integralmente cumpridas, consoante análise técnica desenvolvida de forma pormenorizada no subitem 5.1 deste Parecer Único – Cumprimento das Condicionantes da LI (LP +LI).

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação perante o Órgão Ambiental.

## 6.2. Da documentação apresentada

O empreendedor, em atendimento à legislação vigente, instruiu o processo de licenciamento ambiental com os documentos listados abaixo:

- **FOBI** – Formulário de Orientação Básica Integrado: documento apresentado às fls. 21/22, sob o nº 0407390/2019.

- **FCEI** – Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento: documento apresentado às fls. 05/18, sob o nº R098456/2019. As informações prestadas no FCEI eletrônico, datado de 08/07/2019, são de responsabilidade da procuradora outorgada da empresa, a Sra. Thaís Helena da Costa Porfírio, conforme se observa por meio do instrumento particular de mandato apresentado (fls. 156/157)<sup>3</sup>.

- **Procuração ou equivalente**: documento assinado digitalmente – instrumento público – apresentado por cópia às fls. 156/157. Juntou-se, também, cópias de documentação de identificação pessoal (fls. 159/161), cópias das Atas das Assembleias Gerais Extraordinárias e Estatuto Social da Empresa (fls. 133/154), comprovando-se o vínculo entre os procuradores outorgantes e outorgada, bem como Comprovante de Inscrição do CNPJ do qual extrai-se a situação cadastral “ativa” do empreendimento junto à Receita Federal (fl. 76).

- **Requerimento de licença**: documento apresentado à fl. 131.

- **Coordenadas geográficas**: apresentadas no FCEI.

- **Declaração da municipalidade**: consoante disposto no Art. 18, § 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018: “*atendido o requisito de apresentação da certidão municipal, a obrigação restará cumprida, sendo desnecessário reiterar sua apresentação nas demais fases do processo de licenciamento ambiental, quando esse não ocorrer em fase única, bem como na renovação, ressalvados os casos de alteração ou ampliação do projeto que não tenham sido previamente analisados pelo município*” (sic). Consta do Controle Processual lançado no bojo do Parecer Único nº 0478572/2018 (respetivo ao P.A. de LP+LI nº

<sup>3</sup> O instrumento de mandato atualizado e acostado aos autos do Processo Administrativo por solicitação do Órgão Ambiental encontra-se vigente, visto que possui prazo de validade até 30/11/2020.



00105/1998/026/2017) que: "Anexou-se Declaração de Conformidade emitida pelo Município de Bela Vista de Minas/MG, na data de 12/06/2018, que atesta o uso conforme do empreendimento com as leis e regulamentos administrativos do Município, assinada por Wilber José de Souza, Prefeito Municipal (fl. 261), consoante termo de posse juntado por cópia aos autos (fl. 262)" (sic). Logo, tratando-se de Licença de Operação decorrente de anterior análise, em uma única fase, das etapas de LP e LI do empreendimento, e tendo em conta que não envolve alteração ou ampliação do projeto licenciado no bojo do Processo Administrativo de LP+LI nº 00105/1998/026/2017, conforme declarado pelo empreendedor no RADA e no item 1 do módulo 1 do FCEI eletrônico (Critérios Locacionais de Enquadramento), prescindível a apresentação de nova declaração de conformidade emitida pela municipalidade nos termos da legislação Estadual vigente.

• **Comprovante referente ao recibo de emolumentos:** os emolumentos respectivos à emissão do FOBI foram integralmente quitados, conforme Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) e comprovante de pagamento acostados aos autos (fls. 66/67), nos termos da Portaria Conjunta IEF/FEAM/IGAM nº 02/2006.

• **Recibo de pagamento dos custos de análise processual:** incidem, a partir de 29/03/2018, os valores tabelados pela Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017. Consta dos autos comprovante de pagamento integral respectivo ao FOBI nº 0407390/2019, realizado de 12/07/2019 (fls. 64/65), sem prejuízo da ulterior apuração e cobrança de eventuais diferenças pela Administração Pública em planilha de custos, se for o caso. Ressalta-se que o julgamento e a eventual emissão da respectiva licença ambiental pela autoridade decisória competente ficam condicionados à quitação integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado, nos termos do Art. 34 da DN COPAM 217/2017 e Arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

• **Cópia digital, acompanhada de declaração atestando que confere com original (fl. 63).** Os CDs contendo a cópia digital do processo encontram-se anexados às fls. 80-A e 172-A.

• **Publicação do requerimento de LO e da concessão da LP+LI:** a obtenção da Licença Prévia e Licença de Instalação, concomitantes (LP+LI), bem como o requerimento subsequente de Licença de Operação (LO), constam publicados pelo empreendedor na imprensa local, Jornal "A Notícia", de João Monlevade/MG, com circulação nos períodos de 12 a 18/07/2019 e 03 a 09/08/2019, conforme exemplares de jornal acostados aos autos (fls. 19/20). O Órgão Ambiental, por sua vez, promoveu a publicação do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 18/07/2019, caderno I, Diário do Executivo, p. 17 (fl. 03), nos termos dos Arts. 30/32 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

• **Certidão de Registro Imobiliário:** foi apresentada cópia de Certidão de Registro Imobiliário respectiva aos imóveis rurais onde se encontra localizado o empreendimento, emitida na data de 17/04/2018, a saber, Matrícula nº 8759, Livro nº 2-RG, do Serviço Registral da Comarca de Rio Piracicaba, e Matrícula nº 32275, Livro nº 2-RG, do Serviço Registral da Comarca de Itabira, com área total de 2.696,80 ha, cujas propriedades pertencem à empresa ARCELORMITAL BRASIL S/A, fls. 74/75 e 178/183, capeada por declaração que atesta que o arquivo original do Registro dos Imóveis foi protocolado junto à formalização do Processo Administrativo de LP+LI nº 00105/1998/026/2017 (fl. 73).

• **Cadastro Ambiental Rural – CAR:** o empreendedor apresentou Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, alusivo às Matrículas nº 8759 (Cartório de Rio Piracicaba) e 32275 (Cartório de Itabira), efetuado em 28/03/2015, no qual consta como proprietária do imóvel a empresa ARCELORMITAL BRASIL S/A (fls. 163/164).





• **Título Minerário:** consta do Parecer Único nº 0478572/2018 (respetivo ao P.A. de LP+LI nº 00105/1998/026/2017): *"encontra-se publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 28/09/2015, retificado em 06/01/2016, pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), o Grupamento Mineiro da Empresa - Processo DNPM nº 002.308/1935 (fl. 15 e verso)" (sic).* A Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, ao estabelecer os procedimentos para aplicação da DN COPAM nº 217/2017, definiu em seu subitem 2.9.1 que *"o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença. Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário"* (sic). Destarte, incide, no presente caso, a inexigibilidade de apresentação, em âmbito de regularização ambiental, do título minerário, já que a novel legislação demanda tão somente a observância da existência de vinculação entre o processo minerário (no caso, DNPM nº 002.308/1935) e o empreendedor, o que restou atendido consoante verificação realizada junto ao sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM)<sup>4</sup> na data de 04/10/2019 (fls. 84/87).

• **Declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais (Deliberação Normativa COPAM nº 116/2008):** documento apresentado à fl. 72.

• **Relatório de cumprimento de condicionantes:** documento apresentado às fls. 23/60.

• **Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA):** consta do Parecer Único nº 0478572/2018 (respetivo ao P.A. de LP+LI nº 00105/1998/026/2017): *"Foi apresentado o Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica pelo profissional responsável, visto que houve a dispensa de apresentação de EIA/RIMA, por solicitação do empreendedor (Protocolo SIAM nº 1306136/2016, de 11/11/2016)<sup>5</sup>, viabilizada por força do Parecer Técnico nº 0593053/2017 e Papeleta de Despacho nº 50/2017, cancelados por decisão administrativa exarada pelo Superintendente Regional na data de 20/07/2017, consoante pasta própria avulsa que acompanha o presente Processo Administrativo"* (sic).

• **Anotações de Responsabilidade Técnica – ART:** foram apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica dos responsáveis técnicos pelos estudos juntados aos autos do Processo Administrativo (fls. 115/118 e 120).

• **Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal:** foram apresentados os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal do empreendimento e dos responsáveis técnicos pelos estudos apresentados em conformidade com a Lei Federal nº 6.938/1981, Lei Estadual nº 14.940/2013 e Instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15/03/2013 (fls. 168 e 170/172).

• **Certidão Negativa de Débitos Ambientais – CNDA:** por meio da Certidão nº 0644658/2019, expedida pela Superintendência Regional em 04/10/2019, não se constatou, até a referida data, a existência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental junto ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) – fl. 81. Em consulta ao Sistema de Cadastro de Autos de Infrações (CAP), também realizada na data de 04/10/2019, verificou-se a inexistência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental até a referida data (fl. 82). E, consoante preconizado no Art. 19, *caput*, do novel Decreto Estadual nº 47.383/2018, *"é facultado ao*

<sup>4</sup> <http://www.anm.gov.br/assuntos/ao-minerador/cadastro-mineiro>

<sup>5</sup> O empreendedor declarou que *"o Projeto Itabirito se resume à implantação de Unidade de tratamento de minério – UTM em local já antropizado, ao lado das atuais estruturas de beneficiamento, sem necessidade de novas intervenções em vegetação, áreas de preservação permanente ou em recursos hídricos"* (fl. 04 do requerimento de dispensa de EIA/RIMA que acompanhou o P.A. de LP+LI nº 00105/1998/026/2017).



administrado solicitar ao órgão ambiental a emissão de certidão negativa de débitos de natureza ambiental, que não integrará os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento" (sic), cuja recente disposição normativa encontra ressonância, inclusive, na dicção das Súmulas nº 70, 323 e 547 do STF. Em outras palavras: a formalização do Processo Administrativo e o julgamento da pretensão de licenciamento ambiental pela esfera competente da SEMAD não podem ser condicionados à satisfação de débitos de natureza ambiental (não-tributária) eventualmente consolidados, consoante Nota Jurídica Orientadora nº 01/2015/PPI oriunda da AGE/MG, datada de 08/05/2015, e Memorando SEMAD/SUPOR nº 44/2018, datado de 18/12/2018, motivo por que não se realizou a consulta acerca da (in)existência de eventuais débitos de natureza ambiental junto aos sistemas disponíveis no momento da conclusão deste Parecer Único.

### 6.3. Das Unidades de Conservação

Informou o empreendedor, no FCEI, que não fará supressão/intervenção em vegetação nativa e/ou plantada, nem mesmo intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

Segundo consta do FCEI, a área do empreendimento não abrange outros Municípios/Estados e o empreendimento não se localiza no interior de Unidade de Conservação (UC).

O relatório extraído da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, informa não se encontrar o empreendimento no interior de Unidade de Conservação (item 3 deste Parecer Único – Diagnóstico Ambiental).

### 6.4. Da Reserva Legal

A Reserva Legal (RFL), conforme Arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, é assim definida:

#### Das Áreas de Reserva Legal

Art. 24. Considera-se Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos desta Lei, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa.

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

Consoante avaliação técnica realizada no Capítulo 6 do Parecer Único nº 0478572/2018 (respetivo ao P.A. de LP+LI nº 00105/1998/026/2017):

#### 6. RESERVA LEGAL

(...)

A propriedade Baú Andrade / Baú Itabira (Matrículas: 8759 e 17248), possui uma área total de 2.696,8096 ha, sendo 592,09 hectares de Reserva Legal, não inferior aos 20% exigidos pela Legislação Florestal vigente.

A área é composta por 04 (quatro) glebas, averbadas na Certidão de Registro de Imóveis da Matrícula 8759, em que se localiza o Projeto Itabiritos, a primeira gleba de reserva legal da Mina



do Andrade foi regularizada em 2002, junto ao IEF e posteriormente averbada junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Rio Piracicaba (AV-1-8759 – 12/12/2003). Esta gleba refere-se a uma área de reserva legal de 482 hectares. Realizou-se uma complementação da área reserva legal com uma segunda gleba, com área total de 40 hectares (AV-2-8759 – 11/03/2004).

Foram realizadas duas realocações na área de RL. A primeira realocação refere-se a uma área de 13,5 hectares (AV-6-8759 – 13/03/2012), sendo redefinida uma gleba complementar de 13,8 hectares em sua substituição, conforme Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta de 19/12/2011, e uma segunda realocação (AV-7-8759 – 08/05/2012) refere-se a um trecho de 1,36 hectares da reserva legal original que foi substituído por uma gleba de 2,80 hectares. A gleba da reserva legal averbada na matrícula 17248 corresponde a 68,35 hectares (AV.4 – 17248).

A ArcelorMittal solicitou a unificação das duas matrículas, a partir da correção dos limites das duas propriedades rurais em questão, já considerando a área final das duas propriedades georreferenciadas, bem como readequou a área de reserva legal previamente averbada junto às matrículas, aumentando-a em 97,07 hectares como pode ser visto na tabela a seguir.

**Tabela 03: Averbações e áreas em hectares das matrículas do imóvel.**

| Matrícula                                  | Averbação    | Área RL averbada                    |
|--------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 17248                                      | AV.4 – 17248 | 68,35                               |
| 8759                                       | AV-1-8759    | 482,00                              |
|                                            | AV-2-8759    | 40,00                               |
|                                            | AV-6-8759    | realocados 13,5 e compensados 13,8) |
|                                            | AV-7-8759    | realocados 1,36 e compensados 2,8)  |
| TOTAL AVERBADO JUNTO AO REGISTRO DE IMÓVEL |              | 592,09                              |
| TOTAL DECLARADO NO CAR                     |              | 689,16                              |
| DIFERENÇA RESERVA LEGAL (para mais)        |              | 97,07                               |

Fonte: PA 00105/1998/026/2017.

A reserva legal foi averbada no Cadastro Ambiental Rural – CAR. Juntou-se cópia do Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR), protocolo MG-3106002-E089.107F.BC86.46C1.8DBF.B8FD.8A9F.

No caso, depois de solicitadas informações complementares, o empreendedor apresentou o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR (Protocolo nº MG-3106002-E089.107F.BC86.46C1.8DBF.B8FD.8A9F.C5AA), alusivo às Matrículas nº 8759 e 32275, nos termos do Arts. 30 e 31, ambos da Lei Estadual nº 20.922/2013 (fls. 163/164), donde se extrai o registro de uma área de reserva legal de 689,16 ha, não inferior a 20% da propriedade exigidos pelo Art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Esclareceu, o empreendedor, ainda, que, “até início de 2018, o imóvel Baú Andrade Itapira possuía o número de matrícula 17.248. Porém, a ArcelorMittal realizou o georreferenciamento de todas as suas propriedades e houve, após a conclusão deste trabalho, a necessidade de retificação do registro de imóvel, tendo o Cartório concluído esta alteração em meados de 2018, e tendo gerado o novo número de Matrícula – 32.275” (sic), fl. 173, o que encontra ressonância nas certidões cartorárias acostadas por cópias aos autos do Processo Administrativo (fls. 176/183).



## 6.5. Dos Recursos Hídricos

É cediço que o Licenciamento Ambiental, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos e a Autorização para Intervenção Ambiental serão integrados em processo único de regularização ambiental, nos termos do Art. 1º da Resolução SEMAD nº 390, de 11 de agosto de 2005.

O empreendedor informou no FCEI eletrônico nº R098456/2019, datado de 08/07/2019 (fls. 05/18), que, para o exercício da atividade pretendida, fará uso/intervenção em recurso hídrico outorgável. Para tanto, foi formalizado o Processo Administrativo de Outorga nº 19470/2017 (referente à Renovação da Portaria de Outorga nº 02455/2012, de 20/07/2012, obtida no bojo do P.A. nº 16198/2009), cuja pretensão já foi analisada e deferida com condicionantes perante a SUPRAM/LM (cópias do extrato e certificado às fls. 88/89).

A Portaria de Outorga respectiva foi publicada na IOF/MG na data de 13/11/2018, sob o número 0500745/2018, nos seguintes termos:

A Superintendente da SUPRAM Leste de Minas, no uso de suas atribuições estabelecidas no art. 2º do Decreto Estadual nº. 46.967 de 10/03/2016, cientificam os interessados abaixo relacionados das decisões proferidas nos processos administrativos de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos:

\*Processo nº 19470/2017, Usuário: Arcelormittal Brasil S.A., Bela Vista de Minas, Deferido com condicionantes, Portaria nº 0500745/2018.

O empreendedor carrou aos autos declaração atestando não haver uso insignificante de recursos hídricos (fl. 68).

Consigna-se, por oportuno, que a publicação dos atos de outorga, nos termos do Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019, poderá ser verificada junto ao sítio eletrônico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e perante a IOF/MG, se for o caso.

## 6.6. Da manifestação dos órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o Art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

Art. 27. Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

No caso, extrai-se do FCEI eletrônico nº R098456/2019, datado de 08/07/2019 (fls. 05/18), que o empreendedor não assinalou e nem especificou a ocorrência de impactos nas áreas/bens delineados no Art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016 (Módulo 2).

Instado a se manifestar, o empreendedor declarou expressamente que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, consoante exigência prevista no Art. 27 da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016 (fl. 166).



Assim, não há indicação de bem ou área objeto de proteção especial e, por conseguinte, não há falar em manifestação de órgãos intervenientes no caso em tela.

#### 6.7. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

Como é sabido, cabe ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – dentre outros, decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e grande potencial poluidor, consoante preconizado no Art. 14, *caput* e inciso III, da Lei nº 21.972/2016, competindo à Câmara de Atividades Minerárias – CMI – deliberar sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência (*atividades minerárias e suas respectivas áreas operacionais, exploração e extração de gás natural e petróleo, atividades não minerárias relacionadas à sua operação e demais atividades correlatas*), nos moldes estabelecidos pelo Art. 14, inciso IV e § 1º, inciso I, Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Logo, no caso em exame, compete ao Órgão Colegiado aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

#### 6.8. Considerações finais

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível no FOBI nº 0407390/2019 e procedimentos internos, consoante previsto no Art. 17, § 1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, conforme enquadramento previsto na Deliberação Normativa nº 217/2017.

No caso, cuida-se de empreendimento de enquadramento Classe 5 (cinco) e a análise técnica concluiu pela concessão da Licença de Operação (LAC 2), com validade de 10 (dez) anos, nos termos do Art. 15, inciso IV, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

A análise dos estudos ambientais não exime o empreendedor e os profissionais que os elaboraram de suas responsabilidades técnica e jurídica pelas informações apresentadas, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Nesse sentido preconiza o Art. 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997:

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

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

Assim, sugere-se a remessa dos autos ao Órgão Colegiado competente (CMI) para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico (não adentrando as questões de cunho técnico), e devidamente embasado nos documentos apresentados pelo empreendedor nos autos do Processo Administrativo e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração do Parecer Único. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 16.056, de 21 de novembro de 2018.



## 7. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Leste Mineiro sugere o **DEFERIMENTO** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação – LO, para o empreendimento ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE para a execução da atividade de “Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido”, no município de Bela Vista de Minas/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As considerações técnicas e jurídicas descritas neste parecer opinativo devem ser apreciadas pela respectiva Câmara Técnica Especializada de Atividade Minerária – CMI do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, conforme disposições do Decreto Estadual nº 46.953 de 23 de fevereiro de 2016.

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 Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

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

## 8. ANEXOS

**ANEXO I. CONDICIONANTES PARA LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE.**

**ANEXO II. PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO - LO DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE.**

**ANEXO III. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE.**



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

0057015/2020  
07/02/2020  
Pág. 23 de 25

**ANEXO I. CONDICIONANTES PARA LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO  
DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE**

**Empreendedor:** ARCELORMITTAL BRASIL S.A.  
**Empreendimento:** ARCELORMITTAL S.A. – MINA DO ANDRADE  
**CNPJ:** 05.509.481/0001-89  
**Município:** Bela Vista de Minas  
**Atividade:** Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento à úmido  
**Código DN 217/17:** A-05-02-0  
**Processo:** 00105/1998/030/2019  
**Validade:** 10 (dez) anos.

| Item | Descrição da Condicionante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prazo*                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 01   | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Durante a vigência da Licença de Operação - LO |
| 02   | Executar o Programa de Educação Ambiental, conforme cronograma apresentado e apresentar os formulários de acompanhamento semestral e anual conforme a DN COPAM 214/2017.                                                                                                                                                                                                                                  | Durante a vigência da Licença de Operação - LO |
| 03   | Apresentar, anualmente, todo mês de março, Relatório Técnico e fotográfico avaliativo acerca da eficiência do sistema de contenção do efluente industrial da UTM à úmido e sistemas de drenagem pluvial (área da UTM, depósito de rejeito, pátio de produtos), comprovando também as ações de manutenção e limpeza destes sistemas.                                                                       | Durante a vigência da Licença de Operação - LO |
| 04   | Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental. |                                                |

A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental.

Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via Ofício, mencionando o número do processo administrativo com respectiva cópia digital.

Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante.

A prorrogação do prazo para o cumprimento da condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º do Decreto Estadual nº. 47383/2018.



**ANEXO II. PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO  
DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE**

**1. ÁGUAS SUPERFICIAIS**

| Ponto de Monitoramento             | Coordenadas UTM                                   | Parâmetros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Frequência |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ADN-01<br>(à montante da nova UTM) | Latitude (Y): 689.373<br>Longitude (X): 7.811.328 | Condutividade Elétrica, Cor Verdadeira, DBO <sup>5</sup> , DQO <sup>5</sup> , Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais, Ferro Total, Ferro Dissolvido, Manganês Total, Manganês Dissolvido, Óleos e Graxas Totais, Oxigênio Dissolvido, pH, Sólidos Totais, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Totais Dissolvidos, Temperatura da Água, Turbidez, Potencial Redox. | Trimestral |
| ADN-48<br>(à jusante da nova UTM)  | Latitude (Y): 691.080<br>Longitude (X): 7.811.173 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |

**IMPORTANTE**

• Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM LM, face ao desempenho apresentado; pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis;

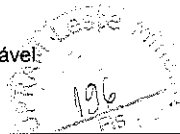
• A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

• Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

*[Handwritten signature]*





### ANEXO III. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA ARCELORMITTAL BRASIL S.A. – MINA DO ANDRADE

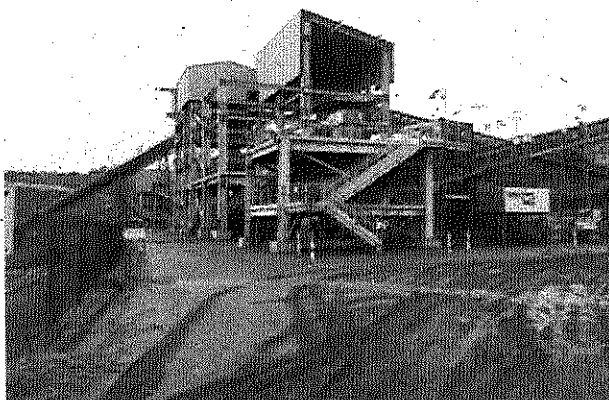


Foto 01: UTM antes da ampliação/modificação.

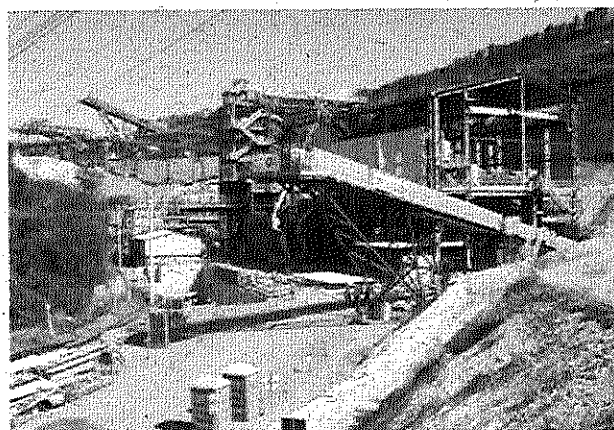


Foto 02: UTM depois da ampliação/modificação.

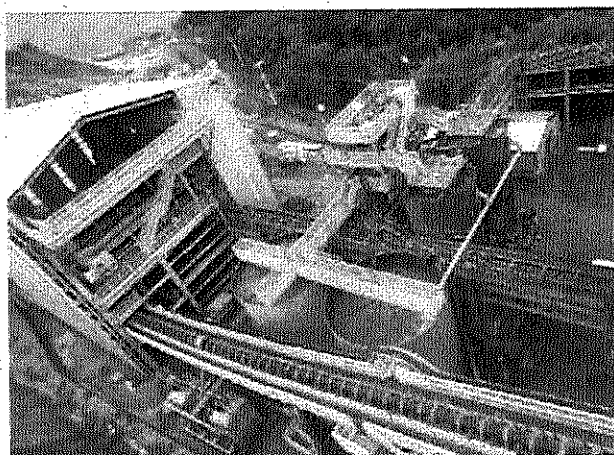


Foto 03: Visão geral da nova UTM.

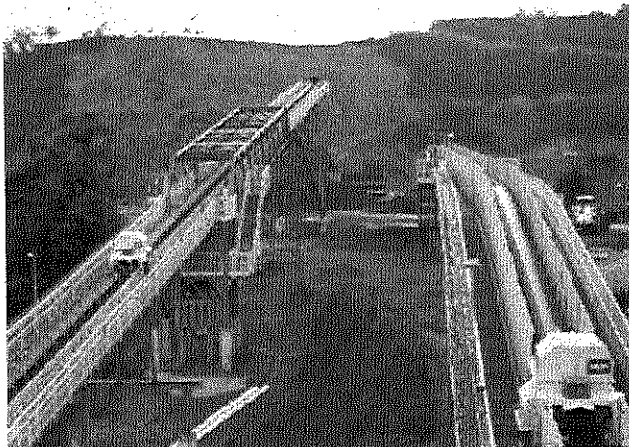


Foto 04: Novas correias transportadoras.

*[Handwritten signatures]*

