

## **À CÂMARA DE ATIVIDADES MINERÁRIAS DO CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – CMI/COPAM-MG**

**REF.:** Relato de vista ao Processo Administrativo para Licença de Operação – LO

**Processo Administrativo COPAM** Nº004/1979/043/2017 – Classe 6

**DNPM** Nº 801351/1978

**Empreendimento:** Votorantim Metais Zinco S.A. – Mina de Ambrósia

**Empreendedor:** Votorantim Metais Zinco S.A

**Município** Paracatu/MG

### **1. Histórico**

Trata-se de pedido de Licença de Operação – LO para exploração, posterior beneficiamento do minério de zinco e outras atividades inerentes às atividades de mineração incluídas no empreendimento na unidade Morro Agudo da Votorantim Metais Zinco em Paracatu – MG.

O projeto Mina de Ambrósia é constituído de duas minas, a saber: a primeira jazida chamada de Ambrósia Norte e a segunda denominada Ambrósia Sul. Sua unificação foi tempestivamente protocolada e está documentada no respectivo processo de Licença de Instalação – LI Nº 033/2015, obtida em 17/12/2015.

Após a solicitação do empreendedor em 07/04/2017 a SUPRAM NOR emitiu e autorizou em 10/04/2017, por intermédio de uma Autorização Provisória de Funcionamento – APO sua operação atual. Decorridos dez dias da obtenção da APO o empreendimento foi detalhadamente vistoriado para verificação das exigências solicitadas.

### **2. Informação sobre o empreendimento e sua caracterização**

O empreendimento se desenvolve em local onde a atividade de mineração já está estabelecida e é representada por empresas como Kinross (antiga Rio Paracatu Mineração, “RPM”), Calcário Inaê e a própria Votorantim Metais, em sua Unidade Morro Agudo. Nesse local estão localizadas as Fazendas Sítio Moscou, Ambrósio e Racho Alegre, distantes aproximadamente 20 km da área urbana da cidade de Paracatu. O local pode ser acessado por meio da rodovia MG-188 e estradas vicinais, não pavimentadas.

Os recursos minerais encontrados na jazida da cava de Ambrósia Norte são compostos basicamente por dois tipos de minérios com características distintas: minério oxidado, apresentando alto teor de zinco e minério sulfetado, com teor de zinco mais baixo, ocorrendo também minério de chumbo como mineral secundário.

Segundo o Plano de Lavra atual, para ambos os projetos (Ambrósia Norte e Sul), está programada uma lavra anual com estimativa de produção de 450 mil toneladas de minério (oxidado e sulfetado), sendo 150 mil toneladas lavradas na mina de Ambrósia Norte e 300 mil toneladas em Ambrósia Sul.

As reservas geológicas de Ambrósia Norte e de Ambrósia Sul, tanto quantitativa como qualitativamente, estão bem caracterizadas e demonstradas no conteúdo do processo.

Segundo o Plano de Lavra atual, para ambos os projetos (Ambrósia Norte e Sul) está programada uma lavra anual com estimativa de produção de 450 mil toneladas de minério (oxidado e sulfetado), sendo 150 mil toneladas lavradas na mina de Ambrósia Norte e 300 mil toneladas em Ambrósia Sul.

O beneficiamento mecânico e o tratamento metalúrgico dos minérios provenientes das citadas minas serão realizados em instalações da empresa nas cidades de Vazante e Três Marias, relativamente próximas ao empreendimento. Já o concentrado de chumbo será exportado, após a etapa de concentração nas unidades beneficiadoras. O material estéril gerado durante a lavra será depositado em pilhas de estéreis próximas à região das cavas. O estéril é classificado em dois tipos: solo e rocha, sendo a maior parte referente a rochas dolomíticas e devido à grande demanda deste material para o uso na construção civil e mercado agrícola estuda-se a sua venda aos mercados consumidores. Caso haja viabilidade econômica, o empreendedor apresentará junto ao DNPM um relatório de aditamento da substância conforme legislação vigente.

### **3. Programas Operacionais de Monitoramento**

Usualmente, em projetos de mineração desse porte, há necessidade de se implantar unidades complementares, instalações raramente existentes no local, de modo a permitir uma operação segura, eficiente e ambientalmente sustentável.

Em se tratando de implantação de empreendimento de mineração envolvendo tratamento via úmida a ser submetido a licenciamento ambiental, é crucial a instalação de estruturas de controle ambiental das operações, notadamente, reservatório de água bruta, estação de tratamento de água – ETA;, de tratamento de esgotos – ETE; de tratamento de efluentes industriais – ETEI, com as essenciais caixas separadoras de águas contaminadas e de óleo insolúveis, visando ao seu posterior reaproveitamento. Adicionalmente aos já citados monitoramentos, é importante citar também o controle sobre a drenagem superficial das pilhas de minério e de estéril que está sendo implementado através de declividades transversal e longitudinal das bermas. Essa drenagem conduz as águas que não infiltrarem nas pilhas para as escadas de descida, que desaguam em canaletas periféricas. No trecho em solo, além das declividades das bermas, são instaladas canaletas tipo meia-cana de concreto.

3.1- Com relação aos demais programas de controles, sobre: Patrimônio natural, cultural e arqueológico; Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos; Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) e Reserva Legal; o PARECER ÚNICO Nº 0798246/2017 (SIAM), no qual está baseado esse relato de vista, contém vasta relação de documentos comprobatórios sobre o cumprimento das obrigações do empreendedor, relativamente às exigências legais, a saber:

#### **Patrimônio natural, cultural e arqueológico;**

De acordo com o art. 27 da Lei Estadual 21.972/2016 e o art. 11-A do Decreto Estadual nº 44.844/2008; anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN expedida em 26/04/2017 por meio do OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 0878/2017 e Certificado nº 033/2017, com vista à Licença de Operação do empreendimento e com condicionantes a serem cumpridas pelo empreendedor.

### **Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos;**

A água utilizada no empreendimento é proveniente de poços já perfurados para realização de pesquisa hidrogeológica. Foram outorgados 59,75 m<sup>3</sup>/h, por meio de três poços, bombeados por 12 horas por dia, perfazendo um total de 717 m<sup>3</sup>/dia. Dessa forma, a quantidade de água outorgada é suficiente para atender a demanda do empreendimento. Para a operação da cava sul será necessário o rebaixamento do lençol freático, solicitado por meio do Processo nº 28907/2016. Em reunião realizada em 05/09/2017, pela CTOC CBH/Paracatu, foi concedida a outorga para captação de água subterrânea para fins de rebaixamento de nível de lençol freático.

### **Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Foi autorizada para a instalação do empreendimento uma supressão de cobertura vegetal nativa em 17,6478 hectares e o corte de 702 árvores isoladas, conforme requerimento para intervenção apresentado, tendo sido autorizados 8,30 ha para supressão de vegetação nativa de cerrado e 362 árvores isoladas, dispostas em 38,30 ha para Ambrósia Norte e 9,3478 ha supressão vegetação nativa de cerrado e floresta estacional semidecidual e 340 árvores isoladas dispostas em 24,5684 hectares para Ambrósia Sul.

### **Reserva Legal;**

As Reservas Legais das Fazendas Ambrósio e Fazenda Sítio Moscou estão devidamente averbadas à margem da matrícula 13.385 e matrícula 7.349, registradas no Cartório de Registro de Imóveis de Paracatu/MG. Conforme constam nas matrículas, a área total das fazendas é de 113,00 hectares cada, sendo 23,00 hectares destinados à Reserva Legal na Fazenda Ambrósio e 22,60 hectares na Fazenda Sítio Moscou, de vegetação típica do bioma Cerrado.

Para a Fazenda Rancho Alegre (matrícula 18.199) foi apresentado o recibo do Cadastro Ambiental Rural – CAR do imóvel, onde consta uma área total de 258,6660 hectares e área de Reserva Legal informada de 55,7280 hectares. O empreendedor também apresentou o recibo do CAR para as Fazendas Ambrósio e Fazenda Sítio Moscou.

## **4. Avaliação dos Impactos Ambientais e das respectivas Medidas Mitigadoras sobre a LO do empreendimento**

A leitura e análise detalhada sobre os documentos e anexos do processo de licenciamento apresentados permitem assegurar que eles atendem sobejamente aos requisitos técnicos relativamente aos impactos e medidas mitigadoras das operações, principalmente sobre o ar (emissões atmosféricas, ruídos, etc.); sobre o solo (vibrações, tráfego de equipamentos, estabilidades das áreas lavradas, focos erosivos etc), sobre a água (efluentes líquidos, sanitários e industriais, resíduos sólidos etc); sobre a biodiversidade da flora e da fauna, sem desconsiderar os relevantes impactos sobre os aspectos sócio ambientais e econômicos.

## 5 Avaliação sobre o cumprimento das condicionantes de LI

De um total de 14 (quatorze) condicionantes da LI analisadas e a serem cumpridas, apenas foi descumprida a Condicionante nº 02 *“Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos propostos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.*

*Prazo: Na formalização da LO”.*

Justificativa - O relatório apresentado pelo empreendedor não abarcou todos os programas, planos e projetos propostos no EIA/RIMA do empreendimento. Dessa forma, foi lavrado o Auto de Infração nº 87389/2017 de 09/05/2017. Posteriormente, em 06/06/2017, foi solicitado por ofício, no prazo máximo de 60 dias a contar do recebimento. **A documentação restante para comprovação da implantação e execução dos programas, planos e projetos foi devidamente apresentada pelo empreendedor em 12/06/2017, 01/08/2017 e 04/08/2017.**

Após leitura, análise e avaliação dos documentos acima citados, que certamente foi feita pelos demais colegas Conselheiros da CMI/COPAM, confirmei que o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme consta no item 5 deste parecer. Não há previsão de nova autorização para supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP nesta fase do licenciamento ambiental, nos termos do item 4 deste parecer.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, conforme item 3 deste Parecer. Portanto, salvo melhor juízo, creio estamos em condição de deliberar sobre o exame dessa Licença de Operação – LO.

### 5. Conclusão

Considerando o exposto nesse Relato de Vista, associado ao fato de que a equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR – analisou o processo de maneira detalhada e assertiva, o Crea – Minas se posiciona como favorável ao deferimento da LO, nos termos do Parecer Único da SUPRAM NOR Nº 0798246/2017 (SIAM), com as condicionantes propostas neste parecer.

Newton Reis de Oliveira Luz  
Representante Titular do Crea-Minas