



PARECER ÚNICO		PROTOCOLO SIAM Nº0761561/2013
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00105/1998/017/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		

PROCESSOS VINCULADOS NO SIAM:	Portaria de Outorga	SITUAÇÃO:
Outorga	1258/2009	Concedida
Outorga	1257/2009	Concedida
Outorga	1055/2012	Concedida

EMPREENDEDOR: ArcelorMittal Brasil Mineração S/A	CNPJ: 17.469.701/0086-66	
EMPREENDIMENTO: ArcelorMittal Brasil Mineração S/A – Pilha de Estéril 3 Mina do Andrade	CNPJ: 17.469.701/0086-66	
MUNICÍPIO: Bela Vista de Minas	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y 19° 47' 40,8"	LONG/X 43° 70' 00,4"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> USO INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Doce	BACIA ESTADUAL: Rio Piracicaba	
UPGRH: DO2		
CÓDIGO: A-05-04-5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Pilha de rejeito/estéril	CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Aparecido Nini Giacometto Pablo Luiz Braga	CNPJ/CPF/REGISTRO: 020.021.318-05 CREA 79.320/D	
CONDICIONANTES: Sim		
MEDIDAS MITIGADORAS: Sim		
AUTOMONITORAMENTO: Sim		
RELATÓRIO DE VISTORIA: 154/2012	DATA: 13/11/2012	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Paula Bax – Analista Ambiental (Gestora)	1009399-5	
Davi Nascimento Lantelme Silva – Analista Ambiental	1181337-5	
Renata Medrado Malthik – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1316004-9	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1151533-5	

1. Histórico

Com o intuito de promover a regularização ambiental para a Expansão da Pilha 03, da Mina do Andrade, localizada na Fazenda do Andrade, zona rural do Município de Bela Vista de Minas, a ArcelorMittal Brasil Mineração S/A obteve a Licença Prévia e de Instalação concomitantes nº002/2010 em 27/04/2010, com validade até 27/04/2016. Posteriormente, para obtenção da Licença de Operação, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE) em 25/05/2012, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 394109/2012 C, em 28/05/2012, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação.

Em 12/09/2012, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº00105/1998/017/2012 para a atividade de “pilhas de rejeito/estéril”.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 29/10/2012 e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 154/2012 no dia 13/11/2012.

Foram solicitadas informações complementares (OF. SUPRAM-LM Nº 534/2012) em 26/11/2012. A documentação solicitada foi entregue no prazo estabelecido.

2. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação (LO) formulado por ArcelorMittal Brasil S/A. em empreendimento denominado Mina do Andrade, para a atividade de pilhas de rejeito/estéril (Cód. DN/COPAM n.º A-05-04-5), com área útil de 3,60ha, localizada na zona rural do município de Bela Vista de Minas/MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) são de responsabilidade do Sr. Aparecido Giacometto, Gerente de Meio Ambiente, cujo vínculo com o empreendimento está comprovado através da escritura pública de procuração juntada aos autos com validade até 30 de novembro de 2013.

Por meio das informações prestadas no FCEI gerou-se o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI nº. 394109/2012 C – Classe 3) que instrui o presente Processo Administrativo de LO n.º 00105/1998/017/2012.

As informações prestadas no FCEI informam que o empreendimento não se encontra localizado no interior ou entorno de nenhuma Unidade de Conservação (UC) e que para o exercício da atividade não será necessário o uso/intervenção em recurso hídrico. Registra-se, também, que para a fase de operação da atividade não será necessária a supressão de vegetação nativa ou plantada nem nova intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

Os dados contidos no Sistema de Informações Ambientais (SIAM) informam que o empreendedor obteve a Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação, (LP/LI) – PA nº. 00105/1998/008/2008 – por decisão da Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas, em reunião ocorrida em 27/04/2010, com validade até 27/04/2016 – Certificado LP e LI nº. 002/2010 Supram LM.

Verifica-se pelos dados constantes no FCEI, que o empreendimento se localiza no município de Bela Vista de Minas - MG e que o mesmo se encontra localizado na Fazenda do Andrade, zona rural daquele município.

¹ FCEI retificado para fins de informação quanto ao uso de recursos hídricos. Protocolado na data de 09/05/2013.

Encontram-se nos autos, o requerimento de licença assinado pelos Sr. Aparecido Giacometto. Juntou-se, ainda, Estatuto Social, Ata da Assembléia Geral do Empreendimento, bem como documentos pessoais que comprovam o vínculo do mesmo com a empresa requerente.

Constam no processo cópia digital e declaração devidamente assinada pelo procurador constituído, informando que se trata de cópia íntegra e fiel dos documentos que constituem o presente processo administrativo.

Em pesquisa junto ao DNPM, verificou-se que os direitos minerários referentes à área alvo do requerimento da presente licença encontra-se arrendado para a empresa Vale S/A. Entretanto, o empreendedor apresentou protocolo de distrato junto ao DNPM realizado por mútuo interesse das partes, ArcelorMittal Brasil S/A e Companhia Vale do Rio Doce (Vale S/A), datado em 22 de fevereiro de 2010 referente ao encerramento do Contrato de Arrendamento. Sendo que por força do referido instrumento todos os direitos, obrigações e efeitos decorrentes do processo DNPM nº. 002.308/1935 voltam a ser exercidos de forma exclusiva pela requerente, pendente ainda de publicação pelo órgão competente.

O pedido de Licença de Operação (LO) foi publicado pelo empreendedor na imprensa regional, Hoje em Dia, com circulação no dia 10/07/2012 e também pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 14/09/2012.

Já a obtenção da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação foi publicada no periódico Hoje em Dia, com circulação no dia 10/07/2012.

Conforme se verifica da Certidão nº. 0743322/2013, emitida pela Supram Leste de Minas em 09 de maio de 2013, não há débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica no Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7º da Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

3. Introdução

O responsável pelo empreendimento Expansão da Pilha 3 da Mina do Andrade, ArcelorMittal Brasil Mineração S/A, formalizou o requerimento de Licença de Operação (LO) para atividade “Pilhas de rejeito/estéril”, conforme DN 74/04. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em classe 3.

O empreendimento localiza-se na zona rural do município de Bela Vista de Minas, nas coordenadas latitude: 19°47'34" S e longitude: 43°10'56" O; não encontra-se inserida ou em Zona de Amortecimento de Unidade de Conservação e situa-se em área de preservação permanente.

A configuração final do projeto executivo da ampliação da Pilha de Estéril 3 estende-se por uma área de projeção horizontal de 17,32 hectares (incluindo a área já licenciada e os 3,60 hectares da ampliação), com o pé da pilha na elevação 860m e crista na elevação 1030m, número de bancos 17, altura máxima 170m, altura do banco 10m, largura da berma 5m, ângulo de face 26,6°, ângulo

geral 20,3°. O volume a ser disposto pela configuração final é de aproximadamente de 2,2Mm³, com vida útil estimada em 11 anos.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
1-41033137(CREA-MG)	Pablo Luiz Braga	Eng. Florestal	Relatório de atendimento de condicionantes, Resgate de Flora
1-40975881(CREA-MG)	Rodrigo Milan Procópio	Eng. Agrônomo	Relatório de atendimento de condicionantes, Resgate de Flora
1420120000000525258	André Oliveira Guimarães	Eng. Civil	Plano de Monitoramento PDE 3

4. Caracterização do Empreendimento

Trata-se da Ampliação da Pilha de Estéril 3, projetada pela VOGBR Recursos Hídricos e Geotecnia Ltda & BRANDT Meio Ambiente, que contempla a expansão de uma área de 3,60hectares sobre pilha atualmente em operação e já licenciada através de seu alteamento até elevação aproximada de 1030m.

A ampliação da pilha ocupará grande parte da área atualmente em utilização pela PDE 3 já licenciada, com as exceções de uma área a leste e a oeste onde ocorrerão os apoios nas encostas adjacentes e apenas em uma face livre voltada para sul/sudeste onde ela ficará encaixada em um vale fechado no qual sua estabilidade será garantida pela adoção de taludes com altura e inclinação projetadas para tal e intercalados por bermas adequadas e proteção pertinentes.

A ampliação da pilha será formada pelo método ascendente com direção do espalhamento do estéril da borda para as regiões de confinamento do vale de acordo com a geometria pré-estabelecida. O sistema de drenagem superficial através de canaletas e canais periféricos deverá ser implantado em trechos, de acordo com a configuração da pilha. As bermas deverão passar por argilamento, de forma a permitir o escoamento adequado da água proveniente dos taludes, bermas e descidas de água ao canal periférico. A vegetação dos taludes será realizada concomitantemente com o desenvolvimento da ampliação da pilha.

Na Fase de fechamento os canais periféricos serão construídos à medida que os bancos da ampliação da pilha forem implantados, para evitar o escoamento superficial descontrolado.

5. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº1 de 1986 define o Impacto Ambiental como:

(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota,

as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

Alteração dos níveis de pressão sonora: Serão desenvolvidas várias atividades responsáveis pela alteração dos níveis de pressão sonora, com tráfego de caminhões e máquinas para disposição de estéril.

Medida mitigadora: Manutenção veicular e monitoramento de ruídos no entorno da mina do Andrade.

Alteração da qualidade do ar: Com a movimentação de caminhões e máquinas e com utilização de equipamentos deverão causar aumento das emissões de material particulado e de gases (CO₂, CO, NO_x e SO_x).

Medida mitigadora: Manutenção veicular, aspersão de água por caminhões pipas e monitoramento da qualidade do ar no entorno da Mina do Andrade.

Assoreamento do curso d'água: A operação da PDE 3 implicará na movimentação de materiais de diferentes granulometria que, em período de chuvas intensas, estariam sujeitos a serem carregados para os cursos d'água podendo ocasionar assoreamento, caso as estruturas de contenção não fossem instaladas.

Medidas mitigadoras: Foi construída uma canaleta de drenagem nas ombreiras da PDE 3, além da manutenção periódica das bacias de contenção de sedimentos.

Alteração da paisagem: A implantação da ampliação da PDE 3 irá ocasionar alteração na paisagem com pequena modificação do relevo local e das condições de drenagem superficial na área do empreendimento.

Medidas mitigadoras: Projeto de recomposição paisagística e projeto de recomposição do solo.

Afugentamento de espécie da fauna: A geração de ruídos durante a disposição de estéril deverá promover o afugentamento da fauna nos arredores da área de ampliação da pilha.

Medida mitigadora: Monitoramento da fauna.

Aumento de exemplares da flora: Após conformação final da PDE 3 da Mina do Andrade, que já contará com cobertura vegetal protetora que criará ambientes favoráveis para a regeneração de espécies da flora, permitindo assim, uma maior facilidade de recomposição e estruturação do solo, atração da fauna e revitalização ecológica e cênica.

Medidas mitigadoras: Projeto de recomposição paisagística e projeto de recomposição do solo

Aumento de habitats para fauna: Após a desativação da PDE 3 da Mina do Andrade, deverá ser realizada a recuperação da área de instalação da pilha. Esta recuperação acarretará um impacto positivo para a fauna, pois haverá o aumento de habitats.

Medida mitigadora: Monitoramento da fauna.

6. Descrição dos Programas/Projetos

6.1. Programa de Gestão Ambiental

6.1.1. Aspersão D'água

A necessidade/justificativa para a aspersão de água nas vias de circulação é a melhoria da qualidade do ar pela redução na emissão de material particulado quando da movimentação de caminhões e demais equipamentos nessas vias. A umectação será realizada nas estradas e vias de acesso não pavimentado. A ArcelorMittal já realiza este tipo de operação regularmente na área da Mina do Andrade. A umectação das vias é realizada através de caminhões-pipa especificamente adaptados para esta operação.

Durante o inverno esta umectação é realizada com maior frequência, em função da menor incidência de chuvas. Durante o verão a umectação das vias ocorrerá nos períodos sem chuvas. Esta operação irá reduzir significativamente a emissão de poeira durante a movimentação de máquinas e caminhões para a operação do empreendimento (ampliação da PDE 3).

6.1.2. Contenção de Sedimentos

A drenagem superficial será direcionada para o canal periférico. A partir desta estrutura, o direcionamento do fluxo pluvial será direcionado para bacia de contenção já existente.

6.1.3. Manutenção Rotineira de Caminhões, Máquinas e Equipamentos

Com o objetivo de controlar as fontes geradoras de gases de combustão e visando garantir a adequada gestão da qualidade do ar, a ArcelorMittal adota o procedimento de manutenção preventiva rotineira de equipamentos e veículos, em oficina instalada na área operacional da Mina do Andrade. Como os equipamentos a serem utilizados para a ampliação da PDE 3 já existem e estão operando, será dada continuidade aos procedimentos de manutenção preventiva de acordo com os procedimentos já adotados.

6.1.4. Sistemas de Drenagem Superficial

De maneira a se evitar o aparecimento e desenvolvimento de processos erosivos que atuem sobre os materiais dispostos na ampliação da pilha, gerando carreamento de sedimentos que possam causar assoreamento, o projeto de ampliação da PDE 3, prevê-se a construção de um sistema de drenagem superficial capaz de promover o escoamento controlado das águas superficiais na área do empreendimento e seu encaminhamento para a drenagem natural.

A estrutura de drenagem será instalada juntamente com a construção da pilha, pois faz parte do processo de operação do depósito de estéril.

6.1.4.1. Dimensionamento dos Sistemas de Drenagem

Foram realizados estudos hidráulicos para dimensionar os canais periféricos e verificar a lâmina de escoamento máxima em cada berma, na ocorrência do evento de 100 anos de retorno. O sistema de drenagem superficial da ampliação da PDE 3 é constituído pela drenagem das bermas, as quais possuem declividade longitudinal igual a 1% em direção à ombreira direita de forma a realizar o lançamento em um único canal periférico. Os canais periféricos serão concebidos em seção retangular revestida em pedra argamassada, partindo-se da premissa de que teriam profundidade máxima igual a 1m, lançando mão de descidas em degraus sempre que necessário. Os canais foram verificados para situação de escoamento uniforme.

Cabe ressaltar que o projeto de drenagem já foi apresentado na fase de Licença Prévia e de Instalação concomitantes e será devidamente implantado junto com a formação da pilha, visto que as estruturas de drenagem são parte integrante do depósito de estéril.

6.1.5. Terraplenagem para Conformação da Ampliação da Pilha

A justificativa para a realização de terraplenagem para a ampliação da pilha é executar a geometria proposta no projeto, garantindo sua estabilidade. O projeto executivo da ampliação da PDE 3 contempla a elaboração de duas configurações de geometria, sendo uma aplicável durante as atividades de operação do empreendimento e outra para os taludes em sua configuração final. Durante a fase de operação, o ângulo de face dos taludes será igual ao ângulo de repouso do material. Para materiais tais como xistos e itabiritos, este valor dos ângulos de repouso está em torno de 38° (1,3H:1,0V). A largura das bermas, para a geometria de operação, será de 14,5m a cada 10m de altura, perfazendo-se um ângulo geral de 20°. À medida que a ampliação da pilha de estéril alcançar seus limites externos, os ângulos de face dos taludes serão rebatidos de 38° (1,3H:1,0V) para 26° (2,0H:1,0V) e as larguras das bermas passarão de 14,5m para 7,5m, mantendo-se assim o ângulo geral de 20°. Com o objetivo de minimizar o tempo de exposição de áreas descobertas, as plataformas, taludes e bermas deverão receber cobertura vegetal, evitando-se o surgimento de processos erosivos que possam causar assoreamento nas drenagens naturais a jusante da pilha e também de maneira a diminuir o impacto visual causado pela supressão da vegetação e modificação da paisagem. Ressalta-se que esta revegetação deverá ser implantada tão logo os bancos atinjam sua conformação definitiva.

Tais obras são parte integrante do processo de formação da pilha de estéril e serão desenvolvidas à medida que houver a operação do depósito de estéril.

6.1.6. Programa de Monitoramento Geotécnico

O Projeto da Ampliação da PDE 3, elaborado pela VOGBR prevê o monitoramento geotécnico do empreendimento. Neste sentido, foram instalados, nas 8 sondagens rotativas executadas na pilha em setembro de 2005, instrumentos de monitoramento, sendo 5 piezômetros e 3 medidores de nível

d'água, descritos a seguir: SR-01 20,50 Piezômetro PZANPE03-01; SR-02 32,00 Indicador de nível d'água NAANPE03-01; SR-03 61,27 Indicador de nível d'água NAANPE03-02; SR-04 25,00 Piezômetro PZANPE03-02; SR-05 55,00 Indicador de nível d'água NAANPE03-03; SR-06 46,00 Piezômetro PZANPE03-03; SR-07 29,80 Piezômetro PZANPE03-04 e SR-08 18,00 Piezômetro PZANPE03-05.

Ressalta-se que os instrumentos NAANPE03-01, NAANPE03-02 e PZANPE03-02 serão encobertos pelo estéril para a configuração do arranjo final projetado para a pilha e os mesmos deverão ser substituídos por novos instrumentos.

Esses instrumentos servirão para monitorar o desempenho e fornecer indicativos de situações de perigo (alerta e emergência) em caso de desestabilização da pilha. Os propósitos da instrumentação são: fornecer dados para avaliar os critérios de projeto; fornecer informações sobre o desempenho vigente da pilha e sua fundação e observar o desempenho das áreas críticas.

As leituras dos instrumentos deverão ser sistemáticas, com os intervalos de medição sendo ajustados em função da estabilização das leituras ou ocorrência de precipitações pluviométricas. Foram apresentadas medições realizadas no período de 13 de junho de 2011 a 04 de junho de 2012, sem relato de inconformidades.

6.1.7. Programa de Monitoramento da Qualidade nos Cursos D'água nas Micro-Bacias inseridas na AID e AII

Conforme apresentado no Estudo de Impacto Ambiental, a empresa já realiza monitoramento da qualidade da água nos corpos hídricos existentes nas micro-bacias que possam sofrer interferências da Mina de Andrade e dos empreendimentos a ela relacionados, como é o caso da ampliação da PDE 3. Dos pontos de monitoramento nos quais se realiza coleta de amostras, quatro interessam à análise da qualidade das águas a jusante da área de ampliação da PDE 3: o AND 5, o AND 6, o AND 10 e o AND 11.

Os pontos de coleta localizam-se nos seguintes pontos: AND 5 Córrego da Biquinha a jusante das pilhas; AND 6 Córrego do Vale do Sol a jusante da PDE 3; AND 10 Córrego da Biquinha a montante da CAF e AND 11 Rio Santa Bárbara na Ponte de Itabira.

Os parâmetros analisados nestes pontos são: condutividade elétrica, cor aparente, DBO 5 dias a 200C, DQO (abril e junho), ferro solúvel, ferro total, manganês solúvel, manganês total, óleos e graxas totais, OD, pH, sólidos dissolvidos totais, sólidos suspensos totais, turbidez, coliformes fecais, fósforo total, nitrito, nitrato e condutividade (agosto).

Cabe ressaltar que o processo de beneficiamento atualmente praticado na Mina do Andrade é composto por britagem e peneiramento de hematita a seco, tendo assim o estéril como seu principal rejeito.

6.1.8. Programa da Flora

O empreendedor reformulou o projeto licenciado, reduzindo a pilha em trecho onde havia vegetação nativa e plantada. Desse modo, abdicou da autorização obtida para o desmate de área de 0,45 ha de Mata Atlântica conforme documento protocolado na SUPRAM LM em 15 de fevereiro de 2011, bem como de área de 0,53ha de eucalipto com sub-bosque. Sendo assim, a execução dos

programas e ações relativos ao resgate de flora e acompanhamento de supressão de vegetação e eventual salvamento de fauna tornaram-se desnecessários.

6.1.8.1. Projeto de Recomposição do Solo

Após a regularização da superfície e da drenagem, é bom que se distribua uma camada superficial de solo com espessura de 0,20m, a fim de permitir o desenvolvimento radicular das gramíneas e árvores a serem introduzidas. O solo para esta camada será o proveniente dos materiais obtidos nos trabalhos preliminares de limpeza, raspagem e remoção de solos superficiais com vegetação, executados para o preparo das áreas para a implantação do empreendimento.

Este solo será obtido dos trabalhos preliminares, estando disponível em pilhas de estoque, formadas para este fim nas proximidades das áreas de trabalho.

Assim, a vegetação será precedida de retomada das pilhas de estoque, com escavação, transporte, disposição, espalhamento e regularização da camada de solo orgânico sobre a superfície acabada e drenada. Como o solo proveniente da limpeza e raspagem não é totalmente orgânico, ele deverá ser corrigido e adubado. Para a adequada recuperação desses solos, no início das obras, a empresa contratada para execução deste serviço deverá executar análises do solo a ser utilizado.

6.1.8.2. Projeto de Recomposição Paisagística

A reabilitação paisagística será feita por meio de revegetação a partir da disposição final de cada nível de banco projetado.

O recobrimento do solo com vegetação se iniciará com gramíneas, que proporcionam a cobertura com maior rapidez, evitando carreamento de solos pelas águas das chuvas. A introdução de espécies leguminosas será necessária para melhorar a qualidade do solo e favorecer o desenvolvimento das demais plantas.

As plantas arbóreas serão introduzidas seguindo-se o modelo de sucessão natural, ou seja, primeiramente serão plantadas espécies pioneiras, juntamente com uma menor quantidade de espécies secundárias. Com o desenvolvimento das espécies pioneiras e de algumas secundárias, o ambiente estará mais propício a receber espécies clímax, que serão então introduzidas. A vegetação será aplicada na superfície total da Área Diretamente Afetada - ADA do projeto.

6.1.9.. Monitoramento de Fauna

Será realizado monitoramento da fauna do entorno do empreendimento, dentro do Projeto de Monitoramento de Água Limpa. Tal monitoramento tem por objetivo geral a mensuração do desempenho ambiental do empreendimento. Por meio deste, será determinada a eficiência das medidas de maximização de impactos positivos sobre a fauna e a eficiência das medidas de mitigação de impactos negativos sobre a mesma. Desta forma busca-se melhoria contínua da gestão ambiental do empreendimento, no que se refere ao meio biológico.

7. Da Intervenção em Recursos Hídricos

Em fase de ampliação da Pilha de Estéril 03 – Mina do Andrade houve a formalização e deferimento das outorgas com finalidade de regularização de drenos de fundo de pilha de estéril já existente, para canalização do curso de água, Portarias n° 1258/2009 e 1257/2009.

Em 09/04/2012 foi autorizado o direito de uso de águas públicas estaduais (Portaria n.º 01055/2012) para a finalidade de consumo humano e industrial, com validade de 5 anos contados a partir de 10/04/2012. A água captada é utilizada na aspersão das vias de acesso visando à mitigação da emissão de particulados na atmosfera quando da movimentação de caminhões e demais equipamentos.

8. Compensação Ambiental

Nas Licença Prévia e de Instalação concomitantes, foi estabelecida a compensação ambiental por caracterizar a intervenção como significativo impacto, a saber: presença de espécies ameaçadas de extinção da fauna, alteração das águas superficiais com deposição do estéril proveniente do beneficiamento do minério de ferro, comprometimento da paisagem natural e fragmentação de habitats.

Conforme Decreto n° 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para a fixação e aplicação de compensação ambiental, foi elaborada, à época, a tabela de valoração dos impactos ambientais.

9. Da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

A Intervenção Ambiental foi avaliada por ocasião da Licença Prévia e de Instalação concomitantes – PA n.º 00105/1998/008/2008.

9.1. Da Reserva Florestal Legal

A Reserva Legal (RL), conforme Lei n.º 14.309/2002 e Decreto n.º 43.710/2004 é:

(...) uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de Preservação Permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.

O imóvel requerente da L.O. objeto deste parecer, encontra-se matriculado no Serviço Registral de Imóveis de Rio Piracicaba, MG, sob o número M-8.759 e possui 2.598,16ha, sendo, 522ha averbados à margem da matrícula, como Reserva Legal.

Cumprе ressaltar que conforme Certidão de Imóveis apresentada, consta na Av. 6 – 8759. Prot. 28.926. 13.03.2012 quando foi firmado Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta de 19.12.2011 entre o empreendedor e a SUPRAM cujo objeto é a realocação de parte da área de Reserva Legal, no total de 13,8ha, pois foi necessário intervir em 13,5ha para implantação do empreendimento.

9.2. Da Intervenção em Mata Atlântica

Com a supressão da vegetação nativa em bioma de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, deve o empreendedor apresentar medida compensatória, de acordo o §4º, art. 4, da DN COPAM nº 73/2004 que assim dispõe:

“Contemplando a implantação e manutenção de vegetação nativa característica do ecossistema, na proporção de, no mínimo, duas vezes a área suprimida, a ser feita, preferencialmente, na mesma bacia hidrográfica e Município, e, obrigatoriamente, no mesmo ecossistema.”

No caso em tela, o empreendedor abdicou da autorização para intervenção no bioma Mata Atlântica em função do replanejamento da conformação da pilha, que fez com que não fosse necessária a supressão da vegetação.

9.3. Da Intervenção em Área de Preservação Permanente

Para a intervenção em APP somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou interesse social, quando não existir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

A inexistência da alternativa técnica e locacional foi justificada à época da obtenção da LP+LI com apresentação do ofício GAMBS/EXT 215/2009, considerando que ocorrerá uma ampliação de uma pilha já existente, entendendo-se que o impacto ambiental será menor que a implantação em outros locais, que possa acarretar supressão vegetal e intervenção em recursos hídricos com maior expressão, desta forma não foram apresentadas possíveis alternativas locais.

Vale informar que, de acordo com a Resolução CONAMA n.º 369/2006, o empreendimento é considerado de utilidade pública, para fins de intervenção em área de preservação permanente.

A atividade minerária realizada no empreendimento acarretará obrigatoriamente a intervenção em Área de Preservação Permanente, assim, o empreendedor apresentou como medida compensatória um projeto com área não inferior a 17,32 hectares, de acordo com o §5º, art. 13 da Lei 14.309 de 2002.

10. Discussão

Condicionante 01: “Executar o Programa de Automonitoramento referente aos Resíduos Sólidos e Oleosos, descrito no Anexo II deste Parecer Único.”

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental (LP+LI).

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado tempestivamente o relatório de Automonitoramento de Resíduos Sólidos e oleosos através do protocolo n.º269783/2011 em 20/04/2011.

Condicionante 02: *“Apresentar área destinada à Compensação Florestal pela Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), que compreenderá em uma área não inferior a 17,32ha, juntamente com mapa planimétrico.”*

Prazo: 180 (cento e oitenta) dias.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentada tempestivamente a proposta de Compensação Florestal através do protocolo IEF n.º09010004600/11 em 31/05/2011.

Condicionante 03: *“Apresentar área destinada à Compensação Florestal pela supressão de Mata Atlântica, que compreenderá em uma área não inferior a 0,90ha, juntamente com mapa planimétrico.”*

Prazo: 180 (cento e oitenta) dias.

Situação: Condicionante excluída.

Análise: Foi apresentada, pelo empreendedor, solicitação de exclusão da condicionante (Protocolo 0092171/2011, de 15/02/11) em função de não haver necessidade de intervenção em área de Mata Atlântica. O COPAM deferiu a exclusão em reunião realizada em 31/03/11.

Condicionante 04: *“Apresentar ao IEF-GECAM as planilhas detalhadas do valor de referência do empreendimento para fins de fixação da Compensação Ambiental pela CPB-COPAM nos termos do Decreto Estadual n.º 45.175/2009.”*

Prazo: 60 (sessenta) dias.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentada tempestivamente ao IEF a Planilha Valor de Referência de Empreendimento em 31/05/2011 sob o protocolo 09010004599/11.

Condicionante 05: *“Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental devidamente assinado junto ao IEF-GECAM, bem como, publicação de seu extrato.”*

Prazo: 30 (trinta) dias após firmado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental.

Situação: Em atendimento.

Análise: Em 16/06/11 foi protocolado (n.º 433262/2011) na SUPRAM LM documento relatando a apresentação tempestiva ao Instituto Estadual de Florestas de proposta de compensação ambiental, que encontra-se sob análise pelo GCA/IEF.

Condicionante 06: *“Executar o Programa de Educação Ambiental, com envio de relatórios anuais para SUPRAM/LM.”*

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental (LP+LI).

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Em 13/04/2011 foi protocolado (n.º 0248003/2011) na SUPRAM LM “Relatório Anual das Atividades de Educação Ambiental” relativo ao período de março de 2010 a março de 2011. Em 30/03/2012 foi protocolado (n.º 235668/2012) na SUPRAM LM “Relatório Anual das Atividades de

Educação Ambiental” relativo ao período de março de 2011 a março de 2012. Condicionante cumprida tempestivamente.

Condicionante 07: “*Apresentar a SUPRAM/LM documento(s) comprobatório(s) da destinação do rendimento lenhoso.*”

Prazo: 30 (trinta) dias após a destinação.

Situação: Condicionante excluída.

Análise: Em reunião realizada em 27/04/2010, o COPAM aprovou a exclusão da condicionante, justificada pelo cancelamento da supressão de vegetação.

Condicionante 08: “*Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a destinação correta da camada superficial do solo retirado para implantação da pilha de estéril.*”

Prazo: Na formalização da Licença de Operação.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Em 10/02/2013, através do protocolo n.º 0098506/2012, foi apresentado tempestivamente o relatório técnico fotográfico comprovando a destinação correta da camada superficial do solo.

Condicionante 09: “*Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pela Execução do Projeto de Ampliação da Pilha Estéril 03*”

Prazo: Antes do início das obras de instalação.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Em 02/06/2011, através do protocolo n.º 392189/2011, foi apresentada tempestivamente a referida ART.

Condicionante 10: “*Apresentar Declaração de Corte e Comercialização – DCC e notas fiscais que comprovem a destinação referente ao rendimento lenhoso de floresta plantada, com volumetria de 39,814m³, 30 (trinta) dias após a destinação.*”

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental (LP+LI).

Análise: Em 13/04/2011, através do protocolo n.º 0248121/2011, foi apresentada tempestivamente a DCC relativa a toda a área da propriedade “fazenda do Andrade”, incluindo o trecho de 0,53ha que não mais será utilizado para a conformação da pilha de estéril PDE 3. Posteriormente, em 31/07/12, através do protocolo n.º 605762/2012, o empreendedor solicitou a exclusão da condicionante por estar relacionada à área de vegetação nativa e plantada que não será suprimida. A equipe da SUPRAM LM sugere o deferimento da exclusão da condicionante n.º10 por tratar-se de solicitação ambientalmente favorável.

Condicionante 11: “*Apresentar cópia autenticada ou original da autorização de Resgate e Salvamento da fauna emitida pelo IBAMA.*”

Prazo: Antes da supressão.

Análise: Em 31/07/12, através do protocolo n.º 605762/2012, o empreendedor solicitou a exclusão da condicionante por estar relacionada à área de vegetação nativa e plantada que não será

suprimida. A equipe da SUPRAM LM sugere o deferimento da exclusão da condicionante n.º11 por tratar-se de solicitação ambientalmente favorável.

Condicionante 12: *“Apresentar relatório técnico e fotográfico, após a conclusão dos trabalhos de supressão de vegetação e resgate de fauna”*

Prazo: 60 (sessenta) dias após a conclusão dos trabalhos.

Análise: Em 31/07/12, através do protocolo n.º 605762/2012, o empreendedor solicitou a exclusão da condicionante por estar relacionada à área de vegetação nativa e plantada que não será suprimida. A equipe da SUPRAM LM sugere o deferimento da exclusão da condicionante n.º12 por tratar-se de solicitação ambientalmente favorável.

Condicionante 13: *“Apresentar relatório de monitoramento da fauna, semestralmente respeitando a sazonalidade”*

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental (LP+LI).

Situação: Condicionante cumprida fora do prazo.

Análise: A empresa não realizou o monitoramento de fauna no ano de 2010 (a partir de maio de 2010) conforme condicionado quando da obtenção da Licença Prévia e de Instalação concomitantes. Também não apresentou o relatório do período no prazo condicionado. O órgão ambiental tomará as medidas cabíveis ao caso. O relatório relativo ao monitoramento de fauna realizado no ano de 2011 foi protocolado sob o n.º 197354/2012, tempestivamente, na SUPRAM LM em 20 de março de 2012.

Condicionante 14: *“Apresentar notas fiscais que comprovem a destinação do material lenhoso de origem nativa”*

Prazo: 30 (trinta) dias após a destinação (Alteração de prazo aprovada pelo COPAM em reunião realizada em 27 de abril de 2010).

Análise: Em 31/07/12, através do protocolo n.º 605762/2012, o empreendedor solicitou a exclusão da condicionante por estar relacionada à área de vegetação nativa e plantada que não será suprimida. A equipe da SUPRAM LM sugere o deferimento da exclusão da condicionante n.º14 por tratar-se de solicitação ambientalmente favorável.

Condicionante 15: *“Executar os Programas descritos no PCA (Item 7 deste Parecer Único).”*

Prazo: Durante a vigência da Licença Ambiental (LP+LI).

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Registra-se, de maneira comum, que o referido relatório fora apresentado junto ao P.A. em tela, quando da formalização do mesmo, durante a vigência da licença anterior, de forma tempestiva, onde o referido relatório demonstra a execução dos referidos Programas.

11. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação, para o empreendimento PDE 3 | Mina do Andrade da ArcelorMittal Brasil Mineração S/A para a atividade de “pilhas de rejeito/estéril”, no município de Bela Vista de Minas, MG.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Leste Mineiro.

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 autorizados 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.

11. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

12. Validade

Validade da Licença Ambiental: 06 (seis) anos.

13. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da PDE 3 | Mina do Andrade da ArcelorMittal Brasil Mineração S/A.

Anexo II. Relatório Fotográfico da PDE 3 | Mina do Andrade da ArcelorMittal Brasil Mineração S/A.

ANEXOS

Empreendedor: ArcelorMittal Brasil Mineração S/A
Empreendimento: ArcelorMittal Brasil Mineração S/A – Pilha de Estéril 3 | Mina do Andrade
CNPJ: 17.469.701/0086-66
Municípios: Bela Vista de Minas
Atividade(s): Pilha de rejeito/estéril
Código(s) DN 74/04: A-05-04-5
Responsabilidade pelos Estudos: Pablo Luiz Braga
Referência: Licença de Operação
Processo: 00105/1998/017/2012
Validade: 6 (seis) anos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da ArcelorMittal Brasil Mineração S/A – Pilha de Estéril 3 | Mina do Andrade.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar Programa de Educação Ambiental, com envio de relatórios anuais para a SUPRAM/LM.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
02	Executar os Programas descritos no PCA do empreendimento (Item 6 deste Parecer Único). Apresentar relatórios técnico-fotográficos anuais à SUPRAM/LM, com análise crítica e comparativa dos dados e apresentação gráfica dos resultados obtidos. Relatar e justificar inconformidades encontradas.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
03	Apresentar à SUPRAM/LM cópia dos Termos de Compromisso de Compensação Ambiental e Florestal devidamente assinados junto ao IEF/GCA, bem como, publicação de seu extrato.	30 (trinta) dias após firmado cada Termo de Compromisso
04	Realizar monitoramento da fauna nas áreas sob influência da Mina do Andrade e seu entorno imediato do empreendimento Mina do Andrade, respeitando a sazonalidade. Apresentar relatórios anuais para a SUPRAM/LM, contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas à composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, abundância, <i>status</i> e sucessões de espécies. Apresentar análise crítica e comparativa (LP+LixLO) dos resultados obtidos.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
05	Utilizar metodologia preconizada pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007 relativas ao manejo de fauna silvestre (levantamento, monitoramento, salvamento, resgate e destinação) em áreas de influência de empreendimento para a execução das atividades de monitoramento da fauna	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
06	Apresentar à SUPRAM LM cópia da publicação na Imprensa Oficial da União (DOU) do Termo de Rescisão do Contrato de Arrendamento de Mina, referente ao processo DNPM n.º 2.308/35.	30 (trinta) dias após a publicação

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

*Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram-LM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

Anexo III: Relatório Fotográfico PDE 3 | Mina do Andrade da ArcelorMittal Brasil Mineração S/A.



Foto 01 - Vista parcial do flanco leste da PDE03, onde se vê os bancos que serão envelopados pela ampliação e, ao fundo, a canaleta de drenagem.



Foto 02 - Vista geral do flanco leste da PDE 03 que será envelopado pela ampliação.



Foto 03 - Limite final da área de ampliação da PDE03 onde, ao fundo, pode ser observada a cerca do antigo paiol de explosivos..