

PARECER ÚNICO – SUPRAM LESTE MINEIRO		PROTOCOLO SIAM Nº 0848028/2010
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00118/1986/040/2010	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		

EMPREENDEDOR: Vale S/A – Mina de Água Limpa		CNPJ: 33.592.510/0413-49
EMPREENDIMENTO: PDE AG02 - 1ª Etapa		
MUNICÍPIO: Rio Piracicaba		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y 19º 56' 48,6"		LONG/X 43º 11' 06,3"
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 Região da Bacia do Rio Piracicaba		
CÓDIGO: A-05-04-5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Pilhas de rejeito/estéril	CLASSE 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marco Antônio Boareto da Silva		CNPJ/REGISTRO: MG-80698/D
CONDICIONANTES: Sim		
MEDIDAS MITIGADORAS: Sim		
AUTOMONITORAMENTO: Sim		
RELATÓRIO DE VISTORIA: 001/2011		DATA: 11/02/2011

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA	ASSINATURA
Alicielle Souza Aguiar – Analista Ambiental (Gestora)	1219035.1	
Daniel Sampaio Colen – Analista Ambiental	1228298-4	
Juliana Ferreira – Analista Ambiental	1217394-4	
Lucas Gomes Moreira – Analista Ambiental	1147360-0	
Emerson de Souza Perini – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1151533-5	
Andréia Colli – Diretora Regional de Apoio Técnico	1150175-6	
Isabela Micherif Gudziki – Núcleo Jurídico	1202517-7	

1. Histórico

Com o objetivo de promover a adequação ambiental de seu empreendimento, o empreendedor da Vale S/A – Mina de Água Limpa PDE AG02, requereu Licença Prévia e de Instalação concomitantes (LP+LI), a qual foi concedida em 28/11/2009, com validade até 22/11/2013 (LP+LI nº 006/2009).

Posteriormente, para obtenção da Licença de Operação, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), em 16/11/2010, através do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 744841/2010, em 17/11/2010, que instrui o processo administrativo de Licença de Operação. Em 03/12/2010, após a entrega dos documentos, foi formalizado o processo de nº 00118/1986/040/2010, para a atividade de “Pilhas de rejeito/estéril”.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 08/12/2010 e realizou vistoria técnica no local a ser instalado o empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 001/2011 no dia 11/02/2011.

Foram solicitadas informações complementares (of. SUPRAM-LM Nº 464/10) em 28/12/2010, sendo que a documentação solicitada foi entregue no prazo legal.

2. Controle Processual

Em análise à documentação que instrui o presente Processo Administrativo (PA n.º 00118/1986/040/2010) verifica-se tratar de pedido de Licença de Operação (LO), formulado por VALE S.A., para a atividade de Pilha de Rejeito/Estéril (Cód. DN COPAM 74/04/A-05-04-5), com uma área útil de 15,58ha, em empreendimento localizado na Mina de Água Limpa, zona rural do município de Rio Piracicaba/MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), bem como o requerimento de licença são de responsabilidade dos Srs. Joaquim Pedro de Toledo e Gianni Marcus Pantuza Almeida, que comprovam vínculo com o empreendimento por meio do Instrumento Particular de Procuração, com validade até 31/12/2010, e cópia de documentação pessoal.

Juntou-se Estatuto Social da Empresa requerente, bem como cópia da Ata do Conselho de Administração, que comprova o vínculo dos procuradores outorgantes, Srs. José Carlos Martins e Eduardo de Sales Bartolomeo.

Verifica-se pelos dados constantes no FCEI que o empreendimento não se encontra localizado no interior ou entorno de Unidade de Conservação (UC).

O empreendedor obteve a Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) pela URC COPAM Leste Mineiro, em 23/11/2009, com validade até 04 (quatro) anos, tendo formalizado o pedido de Licença de Operação (LO) em 03/12/2010, portanto, anterior ao vencimento da licença antecedente.

Os dados constantes no FCEI informam que o projeto refere-se à ampliação/modificação na Unidade Operacional de Água Limpa, com a implantação da Pilha de Disposição de Estéril – PDE/AG02.

A atividade principal à qual se encontra vinculado o presente pedido de LO, está devidamente licenciada (PA n.º 0118/1986/030/2007), conforme Certificado n.º 245, concedido em 17/09/2007, com validade até 17/09/2012, conforme Termo de Prorrogação de Licença.

Registra-se o pedido do empreendedor em operar, numa primeira fase, a pilha de disposição de rejeito/estéril numa área útil de 15,58ha. Salienta-se, conforme FCEI apresentado em 09/11/2009 (durante a tramitação do pedido de LP+LI PA n.º 00118/1986/034/2009), que fora solicitado na ocasião, uma ampliação para uma área útil total de 53ha. Importante ressaltar que o pedido de LO para uma 2ª etapa deverá ser formalizado quando ainda da vigência da LP+LI.

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

O pedido de Licença de Operação (LO) foi publicado pelo empreendedor na imprensa local/regional, Jornal O Tempo, com circulação no dia 13/11/2010 e também pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 17/12/2010.

O empreendedor promoveu, também, a publicação da obtenção da Licença de Instalação (LI) na imprensa local/regional, Jornal O Tempo, com circulação no dia 20/11/2010.

Consta publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 03/07/2003, a incorporação dos direitos minerários (DNPM n.º 006.498/61 – Decreto de Lavra n.º 58.540/66) pela Cia. Vale do Rio Doce S.A. Posteriormente, conforme publicação no DOU em 24/10/2005, a Baovale Mineração S.A. arrendou da Cia. Vale do Rio Doce S.A os direitos minerários referentes ao processo citado. Destaca-se que nos termos do Estatuto Social e Ata da Assembléia Geral de constituição da empresa Baovale, verifica-se que a Vale S.A possui todas as ações preferenciais, bem como 04 (quatro) das 05 (cinco) ações ordinárias da Baovale.

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. 7 da Deliberação Normativa n.º 74/04, o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Conforme Certidão Negativa (n.º 861995/2010) emitida em 28/12/2010, pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental (SUPRAM-LM), verifica-se que o empreendimento não possui Auto de Infração com trânsito em julgado.

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 empreendedor responsável pela Vale S/A – Mina de Água Limpa formalizou o requerimento de Licença de Operação (LO) para a atividade de Pilhas de rejeito/estéril, conforme DN 74/04. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em Classe 5.

A Pilha de Disposição de Estéril – PDE AG02 foi instalada na porção nordeste do Quadrilátero Ferrífero, no município de Rio Piracicaba, sob as coordenadas geográficas latitude 19º 56' 49,3" e longitude 43º 14' 20,4", ocupando uma área de 53ha, com capacidade de disposição de 27.000.000m³ de estéril.

A opção pela construção da Pilha de Estéril PDE AG02 em parte da cava de Água Limpa foi devido ao fato de parte dessa cava já se encontrar em fase de exaustão, portanto, isto irá ocasionar uma menor geração de impactos, uma vez que esta já é uma área alterada e localizada dentro do

estabelecimento da própria Vale S/A. Porém, o empreendedor solicitou a Licença de Operação para a 1ª etapa do empreendimento, que contempla uma área útil de 15,58 hectares.

A pilha será construída pelo método ascendente, com bancadas de 10,0m de altura, com uma declividade que evite represamento de águas pluviais entre as pilhas e a encosta. Deverá ser mobilizado um efetivo de 200 funcionários, e veículos especiais, tais como 14 caminhões do tipo tratores de esteira, 2 carregadeiras, 1 moto-niveladora e 1 caminhão-pipa.

O escoamento das águas pluviais incidentes sobre a superfície da Pilha (drenagem externa) se dará por canaletas de seção triangular, implantadas ao pé dos taludes e direcionadas para descidas em concreto, sendo o fluxo coletado conduzido para a barragem do Monjolo. Para evitar a saturação da pilha (drenagem interna), foram implantados drenos nos talvegues, constituídos de material granular (jigüe), de forma a coletar os afloramentos de água que venham a surgir na base da cava da mina.

A superfície acabada dos taludes deverá receber revestimento vegetal, com a função de proteção contra erosão e recomposição paisagística.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM-LM na área do empreendimento. Conforme Anotação de Responsabilidade Técnica – ART juntada ao processo, devidamente quitada, tais estudos são de responsabilidade do seguinte profissional:

Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
1-51347727	Marco Antônio Boareto da Silva	Engenheiro Civil	Relatório técnico otimização do sistema de drenagem interna PDE AG02 – Mina de Água Limpa Rio Piracicaba

4. Caracterização Ambiental

A área de implantação da pilha está limitada pelo lado leste pela área B da Cava de Água Limpa, e ao sul pela PDE AG05, já existente. A maior parte da área de implantação da pilha é constituída por itabiritos, xistos pobres e quartzitos de granulação média, pertencentes ao Supergrupo Rio das Velhas e Supergrupo Minas, de acordo com o mapeamento feito na área da cava. O estéril que será depositado na pilha é composto basicamente de quatro tipos de diferentes materiais: Itabirito compacto (IC), Quartzito ferruginoso (QF), Xisto decomposto (XD) e Solo laterítico (SL).

A área a ser diretamente afetada pela implantação da PDE AG02 encontra-se totalmente descaracterizada e desprovida de vegetação, tratando-se de trecho da Cava de Água Limpa, sujeita a impactos decorrentes das atividades minerárias, como ruídos e movimentação de pessoas e veículos.

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 aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

- **Modificação do relevo e da paisagem:** A implantação da PDE AG02 provocará alterações na morfologia do relevo e da paisagem da região, uma vez que a pilha formará um maciço com cerca de 162m de altura. Entretanto, a pilha não ultrapassará em altura, o limite da cava de Água Limpa existente.

Medidas mitigadoras: Execução do *Programa de Revegetação da Pilha de Estéril e Programa de Controle e Monitoramento Geotécnico da Pilha de Estéril.*

- **Alteração da qualidade das águas superficiais:** As águas superficiais poderão sofrer alteração em função de possíveis carreamentos de sólidos.

Medidas mitigadoras: Instalação de sistemas de drenagem e execução do *Programa de Revegetação da Pilha de Estéril e do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas.*

- **Alteração da qualidade do ar:** Haverá geração de poeira devido à movimentação de veículos na estrada de acesso à pilha.

Medidas mitigadoras: Execução do *Programa de Controle das Emissões de Material Particulado e do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar.*

- **Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados serão oriundos das refeições e atividades de higiene dos funcionários. Observa-se que a geração de lixo não será alterada em função da PDE AG02, tendo em vista que os funcionários envolvidos nos trabalhos de construção da pilha serão os mesmos que já trabalham em outras áreas de disposição de estéril e nas frentes de lavra da mina de Água Limpa.

Medidas mitigadoras: Execução do *Programa de Coleta, Armazenamento e Disposição Final de Resíduos e do Programa de Controle de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários.*

- **Efluentes líquidos:** Os efluentes líquidos que serão gerados com a operação da PDE AG02 consistem basicamente em esgoto sanitário e efluentes oleosos provenientes das operações de manutenção e lavagem de máquinas e equipamentos.

Medidas mitigadoras Os efluentes sanitários serão tratados no sistema tanque séptico e filtro anaeróbio, já existentes da área industrial. A lavagem e manutenção de equipamentos serão realizadas na Unidade Operacional de Água Limpa, dotada de caixas separadoras de água e óleo. Além da execução do *Programa de Controle de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários.*

- **Alteração dos níveis de pressão sonora:** A geração de ruídos e vibrações estará relacionada com o tráfego intenso de caminhões e equipamentos na área interna da mina de Água Limpa. Não são previstos aumento dos níveis pressão sonora, visto que na área já acontecem operações de exploração de minério de ferro e disposição do estéril.

Medida(s) mitigadora(s): Uso de EPI's e manutenção dos equipamentos.

6. Descrição dos Programas/Projetos

6.1. Programa de Controle e Monitoramento Geotécnico da Pilha de Estéril

Este Programa servirá para monitorar o desempenho e fornecer indicativos de situações de perigo (alerta), cujos propósitos são: fornecer dados para avaliar os critérios de projeto; fornecer informações sobre o desempenho vigente da pilha e sua fundação; observar o desempenho das áreas críticas.

O sistema de monitoramento geotécnico da pilha consistirá no controle de deslocamentos verticais (recalques) e horizontais por meio de marcos superficiais, e controle dos níveis de água através de piezômetros e indicadores de nível de água. A frequência de monitoramento deverá ser mensal, e os dados adquiridos nas inspeções servirão para monitorar o desempenho e fornecer indicativos de situações de perigo (alerta).

6.2. Programa de Controle da Emissão de Material Particulado

O programa de controle de material particulado objetiva garantir a qualidade do ar para os funcionários e para os ambientes naturais próximos as áreas da mina. Será utilizado o sistema móvel de aspersão (umectação) das estradas e praças de trabalho, por intermédio de caminhão pipa.

6.3. Programa de Controle de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários

Com o objetivo de evitar a contaminação do solo e da água, os funcionários da Vale e de empresas terceirizadas serão treinados e orientados para a adequada coleta e acondicionamento dos resíduos gerados. Esses resíduos serão coletados seletivamente e transferidos para as instalações da Mina de Água Limpa, onde terão destinação final adequada juntamente com os resíduos gerados nestas instalações.

6.4. Programa de Revegetação da Pilha de Estéril

O programa de revegetação tem como objetivos principais a implantação de uma cobertura vegetal sobre os taludes e bancadas da PDE AG02, visando à proteção do solo, o controle de erosão e de poeiras e a minimização do impacto visual causado pelas modificações da paisagem da região.

6.5. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas

Através desse programa serão acompanhadas as transformações que ocorrerão no ambiente no período da implantação da PDE AG02 e da operação da mina de Água Limpa, apoiando o estabelecimento de ações de controle ambiental que possam ser eventualmente necessárias.

Para atender aos objetivos destes programas será mantida a rede de amostragem existente na Mina de Água Limpa, bem como o conjunto de variáveis e parâmetros indicadores da qualidade. Os pontos de monitoramento, frequência de análise e parâmetros estão descritos neste Parecer Único (Anexo II, item2).

6.6. Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar

Através do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar serão acompanhadas as transformações que poderão ocorrer ao ambiente da Mina de Água Limpa, apoiando o estabelecimento de ações de controle ambiental que possam ser eventualmente necessárias. A execução desse monitoramento irá auxiliar a avaliação da eficácia dos procedimentos e medidas mitigadoras efetuadas na mina, complementando a avaliação dos resultados obtidos com o monitoramento já realizado pela Vale no entorno da Mina de Água Limpa, associado a um monitoramento meteorológico. Os pontos de monitoramento, frequência de análise e parâmetro estão descritos neste Parecer Único (Anexo II, item1).

6.7. Programas de Educação Ambiental

6.7.1. Programa Atitude Ambiental *na Vale*

O Programa Atitude Ambiental na Vale é voltado para o público interno – empregados e contratados, e busca envolver seu público, de forma a sensibilizá-lo e conscientizá-lo quanto a conceitos e posturas socioambientalmente responsáveis e conscientes, no contexto Vale, bem como em suas vidas cotidianas, enquanto participantes das comunidades onde residem. As atividades buscam, ainda, desenvolver uma visão integrada das ações realizadas na empresa, sejam elas sociais, econômicas ou ambientais, relacionando-as com as mudanças de valores e sua manifestação através de atitudes pró-ativas.

6.7.2 Programa Atitude Ambiental *na Escola e Comunidade*

Programas voltados para o público externo – gestores escolares, professores, alunos e comunidade, trazem uma proposta de valorização e autonomia do sujeito, fomentando a construção coletiva de projetos por meio de um referencial metodológico de planejamento e desenvolvimento de ações. Parte da premissa que há a necessidade de transformação de atitudes, reconhecimento e rearticulação das relações destes sujeitos enquanto indivíduos, sociedade e espécie biológica.

7. Da Intervenção Ambiental

Os dados apresentados no FCEI informam ser desnecessária a supressão de vegetação nativa e plantada, nem mesmo intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

8. Da Reserva Florestal Legal

A Reserva Florestal Legal (RFL), conforme Lei n.º 14.309/2002 e Decreto nº 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.

No caso em apreço, verifica-se a condição rural dos imóveis, sendo necessária a comprovação da RFL. Para tanto, o empreendedor apresentou cópia dos Registros Imobiliários dos imóveis abrangidos pelo empreendimento.

O primeiro imóvel encontra-se matriculado no Serviço Registral de Imóveis de Rio Piracicaba, sob o n.º 8267, com uma área original de 1.086,8335ha, denominado Fazenda Piracicaba. Verifica-se a instituição de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) numa área de 195,31ha (Av. 8-8267 de 17/10/2007), bem como a RFL em 577,41ha (Av. 9-8267 de 01/11/2007).

O segundo imóvel encontra-se matriculado no Serviço Registral de Imóveis de Santa Bárbara, sob o n.º 6862, com uma área original de 1.592,84,75ha, denominado Fazenda Santa Bárbara e possui averbada a margem da matrícula, a título de RFL, uma área de 359,91ha, conforme se verifica da Av.3 do Registro Imobiliário apresentado.

Registra-se que ambos os imóveis pertencem à Baovale Mineração S.A. Para tanto, juntou-se a Ata da Assembléia Geral de Constituição da Baovale Mineração S.A, bem como seu Estatuto Social, onde se verifica ser acionista majoritária nas ações ordinárias e preferenciais, a própria Companhia Vale do Rio Doce S.A.

9. Da Intervenção em Recursos Hídricos

Os dados apresentados no FCEI informam que não haverá uso/intervenção em recursos hídricos.

10. Discussão

Durante a execução do projeto da pilha de estéril foi proposta uma mudança no material de confecção dos drenos de fundo. O empreendedor protocolou informação adicional, esclarecendo que a princípio os drenos de fundo da pilha seriam construídos com pedras de mão tracionadas com jigüe, mas após nova avaliação, optou-se por executar a drenagem interna somente com jigüe. Esta mudança tem a intenção de utilizar o rejeito de jigüe, um material gerado no processo de

beneficiamento do minério de ferro. Este material tem granulometria de areia grossa, possuindo características hidrológicas e geotécnicas para ser utilizado como dreno. Em vistoria ao local, foi constatada a instalação dos drenos de fundo com o referido rejeito.

De acordo com o cronograma apresentado pelo empreendedor a implantação dos drenos de fundo referentes à 2ª Etapa da PDE AG02 está prevista para o primeiro semestre de 2012, e a operação para o segundo semestre do mesmo ano.

A seguir serão analisados os cumprimentos das condicionantes do Parecer Único 327607/2008, referente à Licença de Instalação.

Condicionante 1: Implantação do Programa de Controle da Emissão de Material Particulado, através da aspersão de água/umectação das estradas, locais de trânsito de veículos e praças de trabalho, conforme estabelece a NR-22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração, e de acordo com o estabelecido no Plano de Controle Ambiental (PCA). Manter o registro documental/fotográfico desta atividade para apresentação em relatório anual de cumprimento de condicionantes.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo n.º783635/2010 em 23/11/2010. O relatório traz a descrição do sistema e fotografias mostrando a aspersão por meio de caminhões pipa e sistema de aspersão fixa nas estradas.

Condicionante 2: Implantação do Programa de Controle de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários, conforme estabelecido no Plano de Controle Ambiental (PCA). Manter registro documental/fotográfico desta atividade para apresentação em relatório anual de cumprimento de condicionantes.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo n.º783635/2010 em 23/11/2010. De acordo com o relatório apresentado, foram feitas melhorias nas instalações dos sanitários, no escritório do pátio de resíduos, nas áreas de armazenamento de resíduos e aquisição de novos equipamentos.

Condicionante 3: Continuação do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas, mantendo-se as mesmas frequências, pontos de amostragem e parâmetros já estabelecidos, conforme estabelecido no Plano de Controle Ambiental (PCA). Enviar semestralmente a esta Supram os resultados das medições, e manter registros deste monitoramento para apresentação em relatório anual de cumprimento de condicionantes.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo n.º783635/2010 em 23/11/2010, e relatório referente ao primeiro semestre de 2010 em 21/05/2010 protocolo n.º R057124/2010.

Condicionante 4: Continuação do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, mantendo-se as mesmas frequências, ponto de amostragem e parâmetros já estabelecidos, conforme estabelecido no Plano de Controle Ambiental (PCA). Enviar semestralmente a esta Supram os resultados das medições e manter registros deste monitoramento para apresentação em relatório anual de cumprimento de condicionantes.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo n.º783635/2010 em 23/11/2010, e relatório referente ao primeiro semestre de 2010 em 21/05/2010 protocolo n.º R057115/2010.

Condicionante 5: Referente aos itens 01 a 04 acima, enviar a esta Supram um Relatório Anual de Cumprimento de Condicionantes, com os dados das medições e ações relativas aos programas mencionados, bem como uma análise crítica dos resultados. Para os valores fora dos padrões eventualmente encontrados, informar as devidas ações corretivas e preventivas adotadas.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo n.º783635/2010 em 23/11/2010

Condicionante 6: Continuação dos programas de educação ambiental, tais como o Programa Atitude Ambiental e o Projeto Político – Pedagógico. Enviar a esta Supram um relatório anual de avaliação das ações de educação ambiental e informação sócio-ambiental.

Prazo: Durante a vigência desta Licença.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: Foi apresentado relatório anual de cumprimento de condicionantes, protocolo 056822/2010 de 29/01/2010.

Condicionante 7: Apresentar estudo de melhorias para a rede de amostragem de monitoramento da qualidade das águas, haja vista que foram apresentados resultados de análises de somente dois pontos de amostragem (ALP 03 e ALP 08), localizados a jusante da Barragem Porteira. Incluir neste estudo e monitoramento da Barragem Monjolo e dos córregos situados a Oeste da PDE AG02.

Prazo: Na formalização da Licença de Operação.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: O empreendedor apresentou uma justificativa onde consta que os pontos monitorados hoje contemplam todos os córregos à jusante, que recebem influência direta da PDE AG02.

Condicionante 8: Apresentar estudo de melhorias para a rede de amostragem de monitoramento da qualidade do ar, haja vista a existência de apenas um ponto de amostragem (Estação EMMA 06), localizada próxima a cidade de Rio Piracicaba.

Prazo: Na formalização da Licença de Operação.

Situação: Condicionante cumprida.

Análise: O empreendedor apresentou uma justificativa onde consta que a rede de amostragem existente atende às necessidades para a situação atual das fontes emissoras.

11. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação, para o empreendimento PDE AG02 – 1ª Etapa, para a atividade de Pilha de rejeito/estéril, no município de Santa Bárbara, 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.

É oportuno salientar ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único, e ou qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM-LM, torna 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, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

12. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

13. Validade

Validade da Licença Ambiental: 04 (quatro) anos.

14 Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da PDE AG02 – 1ª Etapa.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da PDE AG02– 1ª Etapa.

Anexo III. Relatório Fotográfico da PDE AG02 – 1ª Etapa.

ANEXOS

Empreendedor: Vale S/A
Empreendimento: PDE AG02– 1ª Etapa.
Atividade: Pilha de rejeito/estéril
Código DN 74/04: A-05-04-5
CNPJ: 33.592.510/0413-49
Municípios: Rio Piracicaba
Referência: Licença de Operação
Processo: 00118/1986/040/2010
Validade: 04 (quatro) anos.

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da PDE AG02 – 1ª Etapa.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar “ <i>Programa de Controle e Monitoramento Geotécnico da Pilha de Estéril</i> ”. Apresentar relatório anualmente a esta Supram.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
02	Executar “ <i>Programa de Controle da Emissão de Material Particulado</i> ”. Apresentar relatório anualmente a esta Supram.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
02	Executar “ <i>Programa de Controle de Resíduos Sólidos e Efluentes Sanitários</i> ”. Apresentar relatório anualmente a esta Supram.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
03	Executar “ <i>Programa de Revegetação da Pilha de Estéril</i> ”. Apresentar relatório anualmente a esta Supram.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
04	Dar continuidade aos “ <i>Programas de Educação Ambiental</i> ”. Apresentar relatório anualmente a esta Supram.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
05	Executar o “ <i>Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar</i> ”, conforme item 1, Anexo II, descrito neste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
06	Executar o “ <i>Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas</i> ”, conforme item 2, Anexo II, descrito neste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)

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

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) PDE AG02 – 1ª Etapa.

1. Emissões Atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Rio Piracicaba - Ponto EMMA-06	Partículas Totais em Suspensão (PTS)	Semanal

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 11/86.

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

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

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
ALP 03 – Barragem do Monjolo – vertedouro	Cádmio total, chumbo total, cianeto total, cobre total, cromo hexavalente, cromo trivalente, coliformes termotolerantes, coliformes totais, cor verdadeira, DBO, estreptococos fecais, ferro dissolvido, ferro total, fenóis totais, fosfato total, manganês dissolvido, manganês total, mercúrio total, óleos minerais, óleos e graxas totais, oxigênio dissolvido, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, sólidos totais, surfactantes, turbidez, temperatura, zinco total.	<u>Mensal</u>
ALP 08 - Rio Valéria, a montante do garimpo		

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/2005 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Anexo III: Relatório Fotográfico da PDE AG02 – 1ª Etapa.



Foto 01. Área de implantação da PDE AG02



Foto 02. Área de implantação da PDE AG02



Foto 03. Área de implantação da PDE AG02



Foto 04. Área de implantação da PDE AG02