

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro	<b>0489866/2011</b> <b>07/07/2011</b> <b>Pág. 1 de 15</b>

<b>PARECER ÚNICO – SUPRAM LESTE MINEIRO</b>		<b>PROTOCOLO SIAM Nº 0489866/2011</b>
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00119/1986/086/2008	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação - LO		

<b>PROCESSOS VINCULADOS NO SIAM:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga	11.682/2008	Concedida
Outorga	11.683/2008	Concedida

<b>EMPREENDEDOR:</b> Vale S/A	<b>CNPJ:</b> 33.592.510/0164-09
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Vale S/A PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo	<b>CNPJ:</b> 33.592.510/0164-09
<b>MUNICÍPIO:</b> Itabira	<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y</b> 19° 37' 40,3"	<b>LONG/X</b> 43° 16' 00,9"
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>	
<input type="checkbox"/> PROT. INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Doce	
<b>CÓDIGO:</b> A-05-04-5	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Pilhas de rejeito/estéril
	<b>CLASSE</b> 5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Nicho Engenheiros Consultores Ltda.	<b>CNPJ/REGISTRO:</b> 26.232.330/0001-04
<b>CONDICIONANTES:</b> Sim	
<b>MEDIDAS MITIGADORAS:</b> Sim	
<b>AUTOMONITORAMENTO:</b> Sim	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 15/2008	<b>DATA:</b> 04/06/2008

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR:</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Vando José Medeiros de Miranda – Analista Ambiental (Gestor)	1244190-3	
Patrick Calatroni Hemaïdam – Analista Ambiental	1229768-5	
Wesley Maia Cardoso – Analista Ambiental	1223522-2	
Bruna Rocha Barbalho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1220062-2	
Andréia Colli – Diretora Regional de Apoio Técnico	1150175-6	
Isabela Micherif Gudziki – Assessora Jurídica	1202517-7	

## 1. Histórico

Com o objetivo de promover a adequação ambiental, o empreendedor da Vale S/A obteve Licença de Instalação PA nº 00119/1986/083/2006, em 26/04/2007, com validade até 26/04/2009.

Posteriormente, para obtenção da Licença de Operação, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) na SUPRAM-CM em 13/02/2008, através do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 085102/2008 na mesma data, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação. Em 13/02/2008, após a entrega dos documentos, foi formalizado o processo de nº 00119/1986/086/2008, para a atividade de Pilhas de rejeito/estéril. O processo foi recebido pela Supram-LM no dia 14/03/2008.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 31/03/2008 e realizou vistoria técnica no local a ser instalado o empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S - 025/0000, no dia 04/06/2008.

Foram solicitadas informações complementares (of. SUPRAM-LM Nº 237/2009) em 24/08/2009, cuja documentação solicitada foi entregue.

## 2. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação (LO) que se destina a ampliação da Pilha de Estéril Borrachudo, complexo Minerador de Itabira, MG, formulado pelo empreendedor da VALE S/A.

Em 11/02/2008 foi protocolado o primeiro Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) e as informações prestadas são de responsabilidade do Gerente de Licenciamento Ambiental, Sr. Rubens Vargas Filho, que apresentou, para tanto, Instrumento de Procuração. Com base nas informações contidas neste FCEI foi gerado o FOBI número 085102/2008 A.

Porém, após análise do processo, por solicitação da equipe interdisciplinar da Supram-LM, foi apresentado novo Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), cujas informações prestadas são de responsabilidade do Sr. Rodrigo de Paula Machado Chaves, Gerente Geral e Gianni Marcus Pantuza Almeida, Gerente de Meio Ambiente, pois de acordo com o estatuto social da empresa, os documentos por ela firmados só tem validade se assinados por dois procuradores em conjunto, ou isoladamente com poderes assim discriminados, de conformidade com a procuração anexada.

Verifica-se pelos dados constantes no FCEI, que o empreendimento está localizado no município de Itabira, MG e que o mesmo não se encontra inserido no interior ou entorno de Unidade de Conservação (UC).

Foi publicado no Diário Oficial da União, em 20/06/1996, a concessão de lavra (DNPM n.º 930.641/89) - Cia Vale do Rio Doce-Itabira – Morro do Pilar-Grupamento Mineiro nº 143/36.

O requerimento para Licença de Operação – LO da ampliação da pilha de estéril Borrachudo foi assinado pelo Gerente de Meio Ambiente das Minas Sudeste – GAMBS, Gianni Marcus Pantuza Almeida, corrigindo o primeiro, que não se encontrava assinado corretamente, tendo este, poderes outorgados em procuração anexa. 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 Rubens Vargas Filho, informando que se trata de cópia íntegra e fiel dos documentos que constituem o presente processo administrativo.

Foi publicado no Jornal “O Tempo” em 24/07/07, a obtenção da Licença de Instalação para Ampliação da Pilha de estéril Borrachudo, conforme determinação contida na Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

Em 22/02/2008, no mesmo periódico local/regional “O Tempo”, foi publicado o requerimento de Licença de Operação para o processo nº 0119/1986/086 /2008, DNPM nº 930.641/89.

Foi publicado pelo COPAM, no Diário Oficial da União de 01/03/2008, o requerimento da Licença de Operação – LO.

O empreendedor solicitou a concessão da Autorização Provisória para Operação, conforme previa o § 1º, do Artigo 11, do Decreto 44.309/2006 (posteriormente revogado pelo Decreto nº 44.844, onde se encontra a mesma previsão em seu artigo 9º, §2º) e obteve a mesma em 16/05/2008, concedida até a decisão definitiva da concessão deste processo de Licença de Operação em questão.

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.

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 PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo 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 PDE Borrachudo Superior, pertencente ao Complexo Minerador de Itabira, encontra-se localizada no Quadrilátero Ferrífero, no Estado de Minas Gerais, no município de Itabira, inserida entre as bacias do córrego Conceição e Borrachudo [próximo a Mina Dois Córregos], na coordenada geográfica LAT 19° 37' 40,3" e LONG 43° 16' 00,9". O contrapilhamento da PDE Borrachudo corresponde a uma área total de 49,0ha. O projeto PDE Borrachudo contempla, em sua fase final, um volume útil de cerca de 19.000.302m<sup>3</sup> de estéril. A ampliação da pilha do Borrachudo faz parte do projeto que visa depositar estéril no vale encaixado que separa as pilhas do Borrachudo inferior e superior com o objetivo de contrapilhar esta última, que promoverá uma igualdade das cotas altimétricas das duas pilhas.

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 Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos são de responsabilidade dos seguintes profissionais:

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
10.6430/D	Enicarlos Pereira Gonçalves	Engenheiro Civil e Técnico em Mineração	Laudo Técnico com Análises de Estabilidade das Pilhas de Estéril do Complexo Itabira
44.156/04-D	Thomaz da Silveira Chausson	Biólogo	Acompanhamento da Supressão de Vegetação, Relocação e Salvamento da Fauna Silvestre.

#### 4. Caracterização Ambiental

A região encontra-se mapeada na denominada unidade geomorfológica dos Planaltos Dissecados do Centro Sul e do Leste do estado de Minas Gerais, caracterizada por apresentar formas de relevo de colinas e cristas com vales encaixados, estas características compreendem a caracterização de quase toda a extensão do município de Itabira.

Em termos de área requerida para a realização do empreendimento, tem-se a seguinte quantificação: A área a ser diretamente afetada pela implantação da PDE Borrachudo encontra-se totalmente descaracterizada e desprovida de vegetação, tratando-se de trecho da Mina Cauê, 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.

##### 5.1. Meio Físico

**- Modificação do relevo e da paisagem:** A implantação da PDE Borrachudo provocará alterações na morfologia do relevo e da paisagem da região, a partir da plataforma da PDE Borrachudo inferior existente (El. 1.050m), atingindo uma altura de 100m (El. 1.1150m) em sua fase final de projeto, até a plataforma da PDE Borrachudo Superior.

**Medidas mitigadoras:** Implantação de um “Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas” que contemple a implantação de dispositivos de drenagem e revegetação dos taludes da pilha do Borrachudo.

- **Erosões e carregamento de sólidos:** O material estéril estará susceptível às ações dos processos erosivos gerados pela incidência das águas de chuva e por seu escoamento superficial. A erosão poderá se manifestar também através do carregamento de partículas de solos do corpo do aterro pelo fluxo de água interno.

**Medidas mitigadoras:** Implantação de dispositivos de drenagem superficial nos bancos superiores (plataforma) e bancadas intermediárias, compostos por canaletas e valetas de concreto, além de descidas d'água, direcionando toda a água para oeste, convergindo para o reservatório da barragem de Conceição. Com relação à drenagem interna da pilha, o empreendimento implantou drenos internos que direcionarão o fluxo para leste da pilha, convergindo na mesma direção do fluxo do dreno de fundo existente.

- **Alteração da qualidade das águas, do solo e do ar:** As atividades desenvolvidas durante o contrapilhamento da PDE Borrachudo acarretarão impactos ao meio físico, devido à geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos, emissões atmosféricas e ruídos, conforme detalhado a seguir.

**Medidas mitigadoras:** Execução do “Programa do Monitoramento da Qualidade das Águas” e “Programa de Controle da Emissão de Material Particulado”.

- **Resíduos sólidos:** Lixo gerado pelos funcionários nas atividades de transporte e disposição do material estéril durante as refeições e atividades de higiene, apresentando riscos de contaminação do solo e das águas subterrâneas e superficiais. Observa-se que a geração de lixo não altera em função da PDE Borrachudo, tendo em vista que os funcionários envolvidos nos trabalhos de construção da pilha são os mesmos que já trabalham em outras áreas de disposição de estéril e nas frentes de lavra das Minas do Complexo Minerador de Itabira.

**Medidas mitigadoras:** Já existe um programa específico na Mina do Cauê de disposição de resíduos sólidos e/ou orgânicos compostos por lixo doméstico, restos de embalagens plásticas, papéis, papelão e metais, conforme Guia para Destinação de Resíduos Sólidos das Minas do Sistema Sul, apresentado no Anexo 4 do estudo.

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

**Medidas mitigadoras:** Os efluentes sanitários são tratados no sistema de tanque séptico e filtro anaeróbio, já existentes da área industrial. A lavagem e manutenção de equipamentos são realizadas nas oficinas de manutenção da Mina de Cauê (Complexo Minerador de Itabira), dotada de caixas separadoras de água e óleo.

- **Emissões atmosféricas:** Há geração de material particulado proveniente da movimentação dos equipamentos e caminhões utilizados na formação da pilha. Ressalta-se que tal atividade já ocorre na proximidade da área, através da exploração da cava de Dois Córregos e pela disposição de material estéril na pilha do Ipoema.

**Medidas mitigadoras:** Para controle das emissões é realizada a aspersão nas vias de acesso à área da pilha, através de caminhões-pipa.

- **Ruído:** A geração de ruídos está relacionada com o tráfego de caminhões e equipamentos na área da pilha e nas estradas de acesso. Não são previstos aumento dos níveis de pressão sonora, visto que na área já acontecem operações de exploração de minério de ferro e disposição do estéril.

## **6. Descrição dos Programas**

### **6.1. Programa de Monitoramento Geotécnico da PDE Borrachudo**

Este Programa monitora o desempenho e fornece 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; e observar o desempenho das áreas críticas.

O sistema de monitoramento geotécnico da pilha consisti 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 às 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**

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 Cauê, onde terão destinação final adequada, juntamente com os resíduos gerados nestas instalações.

### **6.4. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas**

O programa acompanha as transformações que ocorrem no ambiente no período da implantação da PDE Borrachudo e da operação da Mina Cauê, apoiando o estabelecimento de ações de controle ambiental que possam ser eventualmente necessárias.

Para atender aos objetivos destes programas é mantida a rede de amostragem existente na Mina de Cauê, bem como o conjunto de variáveis e parâmetros indicadores da qualidade.

### **6.5. Programa de Reabilitação da PDE Borrachudo**

O programa de reabilitação objetiva reabilitar a PDE Borrachudo, visando à proteção do solo, o controle de erosão, a recuperação da flora local e a minimização dos impactos diagnosticados.

## 6.6 Programas de Controle de Processos Erosivos e Readequação das Bancadas da PDE Borrachudo Inferior

Este programa tem por objetivo controlar e recuperar processos erosivos observados na área de pastagem a leste da pilha existente, além da readequação da drenagem das bancadas da PDE Borrachudo Inferior.

## 6.7. Programas de Educação Ambiental

Dentro do Sistema de Gestão da Qualidade Ambiental, a CVRD vem desenvolvendo, entre outras ações e procedimentos, um amplo Projeto de Educação Ambiental específico para as minas de Itabira, visando o desenvolvimento de trabalhos com os funcionários da empresa e de empresas terceirizadas, bem como com a comunidade do entorno das áreas da empresa. Constam neste programa cursos, palestras e treinamentos relacionados com a temática ambiental.

## 7. Da Reserva Legal

O imóvel encontra-se matriculado no Serviço Registral de Imóveis de Itabira (M-13.521) e possui uma área remanescente de 14.982,24,36ha., sendo proprietária a empresa requerente.

Consta averbado, a título de Reserva Florestal Legal, 3.031,59ha, divididos em 08 (oito) áreas, a saber: Itabiruçu (66,41,00ha), Itabiruçu (291,30,00ha), Girau (946,44,00ha), Borrachudo (1.053,17ha), Santana I (199,80,00ha), Santana II (129,54,00ha), São José (188,21,00ha) e Mata São José (156,72,00ha).

## 8. Da Intervenção em Recursos Hídricos

Verifica-se pelos dados informados no FCEI que o empreendimento faz uso/intervenção em recursos hídricos devidamente outorgados conforme relação anexa:

Processo de Outorga	Finalidade da Intervenção	Deferido pelo CBH Santo Antônio
11682/2008	Drenagem de fundo da Pilha de Disposição de Estéril (PDE) Borrachudo Inferior, decorrente da atividade de mineração da cava da Mina do Cauê/ Serra do Esmeril.	30/06/2011
11683/2008	Drenagem de fundo da Pilha de Disposição de Estéril (PDE) Borrachudo Superior, decorrente da atividade de mineração da cava da Mina do Cauê/ Serra do Esmeril.	30/06/2011

## 9. Discussão

### 9.1. Da Intervenção Ambiental

A intervenção ambiental necessária para a instalação do empreendimento foi analisada pelo IEF durante a fase de LI, onde o mesmo emitiu o Parecer Técnico nº120/2006 favorável à intervenção em uma área de 49,00ha discriminada em tabela abaixo.

O Parecer Técnico DIMIM nº008/2007, referente à Licença de Instalação (P.A. COPAM nº00119/1986/083/2006), também considerou a intervenção ambiental analisada pelo IEF, entretanto, a sugestão deste parecer (DIMIM nº008/2007) foi pelo indeferimento da licença, devido a falta de documentos como a anuência do IBAMA para supressão de vegetação. Porém, o COPAM, durante a Reunião Ordinária do dia 26/04/2007, decidiu conceder a LI nº 035, válida até 26/04/2009.

Ressalta-se que a intervenção ambiental já está concluída.

Tipologia da Área de Intervenção	Tamanho (ha)
Floresta Estacional Semidecidual (Capoeira)	2,5
Reflorestamento com Pinus	12,4
Pasto Sujo	4,3
Área Revegetada (Estágio Inicial)	12,6
Área Degradada/Pilha de Estéril Existente	16,9
Estradas	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>49,0</b>

### 9.2. Da Compensação Florestal

A condicionante de nº 06 do Parecer Técnico nº 120/2006, elaborado pelo IEF trata da compensação florestal, tendo o seguinte texto:

“Que a empresa apresente a proposta de compensação florestal que contemple o reflorestamento com espécies nativas de uma área condizente à área a ser suprimida, utilizando os espécimes provenientes do resgate, localizada preferencialmente na mesma microbacia. É importante que, em conformidade com a Resolução CONAMA nº09, de 24/10/96, a localização da nova área proposta possa permitir a conectividade entre remanescentes de Mata Atlântica da região de forma a minimizar os impactos decorrentes da fragmentação de habitats. A proposta de compensação poderá contemplar recuperação de áreas de preservação permanente de córregos e nascentes da região.” Prazo para atendimento: **“Durante as licenças de Instalação e Operação”**.

Assim, fica o empreendedor condicionado a apresentar proposta de Compensação Florestal por supressão em Mata Atlântica, prevista na Lei Federal Nº 11.428/2006 e proposta de compensação florestal por intervenção em APP, prevista na Resolução CONAMA Nº 369/2006, devidamente protocoladas junto ao IEF/GECAM, órgão competente para tanto, de acordo com o inciso IX, art. 18 do Decreto Estadual Nº 44.667/2007, no âmbito do Parecer Técnico IEF nº120/2006.



### 9.3. Da Compensação Ambiental

Conforme consta na Licença de Instalação, a intervenção não foi considerada como sendo de significativo impacto ambiental por ter sido dispensado de EIA/RIMA, não incidindo assim compensação ambiental.

### 9.4. Análises das Condicionantes

A seguir análise do cumprimento das condicionantes, referente à Licença de Instalação e Autorização para Intervenção Ambiental (antiga APEF).

#### **FEAM: Parecer Técnico DIMIM nº008/2007**

**Condicionante 1:** *“Dar continuidade ao monitoramento hídrico das águas superficiais a jusante do dique do Borrachudo sendo que a frequência de entrega dos relatórios de resultados deverá ser anual. A empresa deverá manter disponível no empreendimento os resultados deste monitoramento, visando consultas pela FEAM. O empreendedor deverá informar ao órgão ambiental quando qualquer parâmetro extrapolar os limites normativos permitidos. Apresentar outorga de direito de uso de águas públicas, expedida pelo IGAM”.*

**Prazo:** *“A partir da notificação da concessão da licença”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** Foram apresentados relatórios datados de 15/08/2008; 03/08/2009 e 21/07/2010. Foi apresentado o certificado de outorga.

**Condicionante 2:** *“Realizar o monitoramento geotécnico mensal da pilha e enviar relatório semestral à FEAM”.*

**Prazo:** *“A partir da efetiva instalação”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** Foram apresentados relatórios datados de 19/11/2007, 28/05/2008, 22/10/2008, 16/01/2009, 13/04/2009, 14/10/2009, 31/03/2010 e 15/10/2010.

**Condicionante 3:** *“Apresentar a(s) respectiva(s) ART(s) referente(s) ao projeto, execução e monitoramento da Pilha”.*

**Prazo:** *“45 dias a partir da notificação da concessão da licença”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou no prazo condicionado a(s) ART(s). Foi apresentada ART datada de 01.06.2007.

**Condicionante 4:** *“Apresentar relatório técnico fotográfico semestral do empreendimento, de forma a possibilitar o acompanhamento pela FEAM dos trabalhos a serem desenvolvidos”.*

**Prazo:** *“O 1º relatório deverá ser protocolado na FEAM 6 meses após a concessão dessa licença”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** Foram apresentados relatórios datados de 19/11/2007, 28/05/2008, 22/10/2008, 16/01/2009, 13/04/2009, 14/10/2009, 31/03/2010 e 15/10/2010.

**Condicionante 5:** *“As obras e medidas de controle ambiental propostas, especialmente aquelas relacionadas a construção racional do depósito e ao sistema de drenagem externo e interno da pilha, deverão ser desenvolvidas de acordo com os projetos estabelecidos no Plano de Controle Ambiental apresentado, sob pena da inviabilidade ambiental do projeto”.*

**Prazo:** *“A partir da notificação da concessão da licença”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor protocolou o relatório de nº R111741/2007, página 2, datado de 19.11.2007, onde descreve que as obras seriam concluídas em 15 dias.

#### **IEF: Parecer Técnico nº120/2006**

**Condicionante 1:** *“O empreendedor deverá remover o mínimo de vegetação necessária, garantindo as ações de relocação e coleta de germoplasma nas tipologias nativas das áreas requeridas, e que estas ações ocorram em período compatível com os ciclos vegetativos e reprodutivos das espécies locais, principalmente no caso de espécies ameaçadas ou protegidas por lei específica, coleta esta que tem que ser realizada em tempo hábil, e não somente no momento da intervenção”.*

**Prazo:** *“Antes e durante o processo de instalação”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou no prazo condicionado o Relatório de Resgate de Flora de nº R086639/2007, datado de 14.09.2007.

**Condicionante 2:** *“Quando possível, o empreendedor deverá garantir a conectividade das áreas remanescentes de vegetação presente em todo o Complexo minerário de Itabira, evitando a formação de ilhas e assim mantendo o fluxo gênico das espécies da fauna ali existentes, tentando assim, garantir a manutenção dos corredores ecológicos existentes”.*

**Prazo:** *“Durante os processos de instalação e de operação. Condicionante permanente”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou no prazo condicionado o Relatório de Resgate de Flora de nº R086639/2007, datado de 14.09.2007.

**Condicionante 3:** *“Evitar a existência de áreas sem cobertura vegetal (desnudas), revegetando imediatamente as áreas expostas que não serão utilizadas, sujeitas a processos erosivos, utilizando também e principalmente espécies nativas da região, realizando Programa de Avaliação Potencial de Erodibilidade, em toda extensão das áreas em questão, construindo, quando necessário, fundações e sistemas de drenagem”.*

**Prazo:** *“Durante os processos de instalação e de operação. Condicionante permanente”.*

**Situação:** Condicionante vigente.

**Análise:** A empresa deve dar continuidade à recomendação.

**Condicionante 4:** *“Promover a retirada da fauna silvestre assim como ninhos que por ventura se encontrem na área onde haverá a supressão de vegetação e encaminhar os mesmos para local condizente a seu habitat, preferencialmente próxima à área do empreendimento”.*

**Prazo:** *“Antes e durante o processo de supressão da vegetação”.*

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou no prazo condicionado o Relatório Parcial e Final de Acompanhamento de Supressão e Salvamento da Fauna, bem como o de Resgate de Flora de nº R123936/2007, datado de 18.12.2007.

**Condicionante 5:** *“O empreendedor deverá garantir que ocorram as ações de plantio das espécies em risco de extinção e protegidas por lei específica que serão suprimidas do empreendimento, o mesmo deve se comprometer a fazer a reposição de, no mínimo, 20 (vinte) exemplares para cada uma retirada da área, desprendendo a manutenção correta, devendo ainda, ser enviado um relatório semestral que comprove o plantio e a manutenção, pelo menos reprodução e/ou plantio, o empreendedor deve apresentar estudo comprovando e sugerir o plantio de outra(s) espécie(s) nas mesmas condições de proteção ou extinção, de acordo com o bioma afetado”.*

**Prazo:** *“Antes e durante o processo de supressão da vegetação”.*

**Situação:** Condicionante descumprida.

**Análise:** O empreendedor não apresentou os relatórios semestrais. Assim, fica condicionado a apresentar proposta de Compensação Florestal por supressão já ocorrida das espécies em risco de extinção e protegidas por lei específica.

**Condicionante 6:** *“Que a empresa apresente proposta de compensação florestal que contemple o reflorestamento com espécies nativas de uma área condizente à área a ser suprimida, utilizando os espécimes provenientes do resgate, localizada preferencialmente na mesma microbacia. É importante que, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 09, de 24/10/96, a localização da nova área proposta possa permitir a conectividade entre remanescente de Mata Atlântica da região de forma a minimizar os impactos decorrentes da fragmentação de habitats. A proposta de compensação poderá contemplar a recuperação de áreas de preservação permanente de córregos e nascentes da região”.*

**Prazo:** *“Durante as licenças de Instalação e Operação”.*

**Situação:** Condicionante vigente.

**Análise:** Esta condicionante foi reiterada no Anexo I deste Parecer.

**Condicionante 7:** *“O material resultante do decapeamento do solo (20 cm) deverá ser armazenado para ser utilizado na realização das áreas de recomposição vegetal”.*

**Prazo:** Não foi fixado prazo.

**Situação:** Condicionante vigente.

**Análise:** A empresa deve dar continuidade à recomendação.

**Condicionante 8:** “A empresa deverá enviar relatório dos resultados do resgate da flora, com material fotográfico e dados quali-quantitativos (espécies contempladas e nº de indivíduos, produção de mudas)”.

**Prazo:** Não foi fixado prazo.

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O empreendedor apresentou Relatório de Resgate de Flora de nº R086639/2007, datado de 14.09.2007.

**Condicionante 9:** “O IEF, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como esta anuência, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de qualquer condicionante ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da anuência;
- Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde”.

**Prazo:** Não foi fixado prazo.

**Situação:** Condicionante excluída pelo Copam.

Diante ao exposto, no que tange o descumprimento da condicionante nº 05 do parecer nº 120/2006-IEF, a SUPRAM tomará as providências cabíveis.

## 12. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação, para o empreendimento Vale S/A PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo, da empresa Vale S/A PDE, para a atividade de pilhas de rejeito/estéril, no município de Itabira, 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 e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram-LM, 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, 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.*

### 13. Parecer Conclusivo

Favorável:    ( ) Não        ( X ) Sim

### 14. Validade

Validade da Licença Ambiental: 04 (quatro) anos.

### 15. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) da Vale S/A PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo.

## ANEXOS

**Empreendedor:** Vale S/A PDE  
**Empreendimento:** Vale S/A PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo  
**Atividade:** Pilhas de rejeito/estéril  
**Código DN 74/04:** A-05-04-5  
**CNPJ:** 33.592.510/0164-09  
**Municípios:** Itabira  
**Responsabilidade pelos Estudos:** Nicho Engenheiros Consultores Ltda.  
**Referência:** Licença de Operação  
**Processo:** 0119/1986/086/2008  
**Validade:** 4 (quatro) anos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) da empresa Vale S/A PDE - Ampliação da Pilha Estéril Borrachudo.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar proposta de Compensação Florestal por supressão de Mata Atlântica, devidamente protocolada junto ao IEF/GECAM (Gerência de Compensação Ambiental) e comprovar o protocolo junto à SUPRAM-LM.	60 (sessenta) dias
02	Apresentar proposta de Compensação Florestal por intervenção em APP, prevista na Resolução CONAMA Nº 369/2006, devidamente protocolada junto ao IEF/GECAM (Gerência de Compensação Ambiental) e comprovar o protocolo junto à SUPRAM-LM.	60 (sessenta) dias
03	Apresentar proposta de Compensação Florestal por supressão já ocorrida das espécies em risco de extinção e protegidas por lei específica, conforme previsto no Parecer Técnico IEF nº120/2006: <i>O empreendedor deverá garantir que ocorram as ações de plantio das espécies em risco de extinção e protegidas por lei específica que serão suprimidas do empreendimento, o mesmo deve se comprometer a fazer a reposição de, no mínimo, 20 (vinte) exemplares para cada uma retirada da área, desprendendo a manutenção correta, devendo ainda, ser enviado um relatório semestral que comprove o plantio e a manutenção, pelo menos reprodução e/ou plantio, o empreendedor deve apresentar estudo comprovando e sugerir o plantio de outra(s) espécie(s) nas mesmas condições de proteção ou extinção, de acordo com o bioma afetado</i> , devidamente protocolada junto ao IEF/GECAM (Gerência de Compensação Ambiental) e comprovar o protocolo junto à SUPRAM-LM.	60 (sessenta) dias

04	Apresentar à Supram-LM cópias dos Termos de Compromisso de Compensação Florestal (APP, Mata Atlântica e espécies ameaçadas de extinção) firmados junto ao IEF/GECAM (Gerência de Compensação Ambiental).	60 (sessenta) dias após assinatura dos Termos de Compromisso junto ao IEF/GECAM
05	Executar os Monitoramentos: “Programa de Monitoramento da Qualidade da Água”; “Programa de Controle da Emissão de Material Particulado”; “Programa de Monitoramento Geotécnico”; “Programa de Controle de Resíduos Sólidos”; “Programa de Reabilitação da PDE”; “Programa de Controle de Processos Erosivos e Readequação das Bancadas da PDE Borrachudo Inferior”, conforme cronograma apresentado. Apresentar à Supram-LM relatórios anuais (no mês de março de cada ano) de acompanhamento da execução dos Programas.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
06	Dar continuidade ao “Programa de Educação Ambiental” executado pela empresa e protocolar na Supram-LM relatórios no mês de março de cada ano.	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.