

**PARECER ÚNICO Nº 610/2009**

Indexado ao Processo: **Nº 00119/1986/088/2008 e 3134/2008**

Tipo de processo:

Licenciamento Ambiental (X) APEF (X) Auto de Infração ( )

**1. Identificação**

Empreendedor (Razão Social): <b>Companhia Vale do Rio Doce</b>		CNPJ: 33.592.510/0164-09
Empreendimento: <b>Companhia Vale do Rio Doce – Posto de Abastecimento de Periquito</b>		
Município: <b>Itabira</b>		
Responsável Técnico: <b>Marco Antônio Batista – CREA MG-61076/D</b> (Coordenação Geral RCA/PCA)		
Coordenadas Geográficas: (SAD 69)		
Formato	Latitude	Longitude
Lat/Long	<b>43°14'27"</b>	<b>19°37'53"</b>
Atividade predominante: Posto de Abastecimento de Combustíveis		
Código da DN: <b>F-06-01-7</b>		
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )		Potencial Poluidor: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )
Classe do Empreendimento: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( X ) 6 ( )		
Fase Atual do Empreendimento: AAF ( ) LP ( ) LI ( ) LO ( ) LP+LI ( X ) LOC ( ) Revalidação ( ) Ampliação ( )		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): ( X ) Não ( ) Sim		
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce Bacia Estadual : Rio Santa Bárbara		

## 2. Histórico

Vistoria: ( ) Não    ( X ) Sim	Relatório de Vistoria: Nº S – 396/2008	Data: 15/10/2008
Notificações Emitidas Nº: ##	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: #####

### 2.1. Descrição do Histórico

Com intuito de adequação ambiental, a Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, formalizou a Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação do Posto de Abastecimento de Periquito pertencente ao Complexo Serra do Esmeril – Mina do Periquito da Companhia Vale do Rio Doce, localizado no Município de Itabira com recebimento dos documentos do FOBI em 24/07/2008.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 08/08/2008, realizando vistoria no empreendimento supracitado em 15/10/2008, gerando o relatório de vistoria Nº S – 396/08. Em 14/11/2008 foram solicitadas informações complementares ao processo supracitado, bem como a DAIA para supressão de parte da vegetação da área. As informações acima referidas foram protocoladas em 29/12/2008 sob nº R168059/2008 e 14/01/2009, sob nº R175085/2009 dando prosseguimento à análise do mesmo.

### 3. Introdução

O Posto de Abastecimento de combustível de Periquito, será implantado na Zona rural do município de Itabira/ MG e localizado pelas coordenadas geográficas: Latitude Sul 19º 37' 53" e Longitude Oeste 43º 14' 27", Datum SAD 69.

O empreendimento tem por finalidade o abastecimento de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo. Possui uma capacidade nominal de armazenagem de 1200m<sup>3</sup> de diesel armazenados em 2(dois) tanques elevados ( instalados acima do nível do solo – NBR 17505:2006) vertical e 6 (seis) tanques com capacidade de 15m<sup>3</sup> de óleo lubrificante.

O empreendimento possuirá 3,24 hectares de área diretamente afetada, com 14.505 m<sup>2</sup> de área construída. As instalações do posto de abastecimento se encontrarão em dois platôs, que serão posicionados nas elevações de referência 866,00 e 853,00 metros, com aproximadamente 3.000,00 e 11.505,00 m<sup>2</sup> respectivamente.

No platô superior (elevação de 866,00) serão posicionadas as bacias de contenção de óleo diesel e lubrificantes, caixa d'água e casa de bombas de incêndio.

No platô inferior (elevação de 853,00) serão construídos as três pistas de abastecimento de caminhões off-road e uma pista de abastecimento de caminhão bi-tanque, prédio de utilidades, borracharia, sala elétrica, prédio dos vestiários e cantina.

O empreendimento possuirá um total de 08 bombas, destinadas ao abastecimento de veículos off-road (fora de estrada), de grande capacidade de carga, utilizados na extração de minério de ferro da Mina de Periquito.

A demanda de água é proveniente da Estação de Tratamento de Água (ETA) da Mina Conceição.

#### **4. Controle Processual**

Trata-se de pedido de Licença de Instalação (LP + LI) formulado pela Companhia Vale do Rio Doce – Posto de Abastecimento de Periquito, para a atividade de Posto de Abastecimento (F-05-01-7), na Mina de Periquito – Serra do Esmeril, no município de Itabira-MG.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), em 16/01/2008, são de responsabilidade do Sr. Rubens Vargas Filho, Gerente de Licenciamento Ambiental Ferrosos Sul.

O instrumento público de procuração anexado ao processo exige que os documentos devem ser assinados sempre em conjunto de dois procuradores. Foi, portanto solicitado através de informação complementar, que o FCEI fosse assinado por dois procuradores entre si.

Solicitação devidamente atendida. O novo FCEI foi protocolizado e a responsabilidade pelas informações prestadas são de Rubens Vargas Filho, Gerente de Licenciamento Ambiental ferrosos Sul e de Luiz Felipe Baginsk, Gerente Geral de Geotecnia e Meio Ambiente.

Verifica-se das informações prestados no FCEI que o empreendimento abrange apenas o município de Itabira e não se encontra localizado no interior ou entorno de nenhuma Unidade de Conservação (UC).

A Prefeitura Municipal de Itabira, através de seu Secretário Municipal de Meio Ambiente, declarou que a atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos dos municípios.

Os custos referentes aos emolumentos e à análise processual (R\$ 32.956,06), gerados pelo FOBI de número 056327/2007, constam devidamente quitados.

Os estudos exigidos no processo, RCA e PCA, foram desenvolvidos pela empresa LUME Estratégia Ambiental. Conforme se verifica das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), a responsabilidade pela elaboração é dos Engenheiro Florestal, Dario Orlandini, do Geógrafo Gustavo Lira Meyer e do Engenheiro Civil Marco Antônio Batista. Sendo que este último é o responsável pela coordenação geral da elaboração.

A área total da propriedade é de 14.982,2436ha e possui Reserva Legal averbada de 3.031,59ha, não inferior à porcentagem mínima legal. O empreendimento faz uso de recurso hídrico, devidamente Outorgado pela Portaria 1691/2005.

Devido a necessidade de Supressão da vegetação local, foi gerado o Processo do DAIA nº 3134/2008. O empreendedor apresentou o requerimento para a supressão e os estudos técnicos necessários para a análise interdisciplinar da equipe. Formalizado corretamente, a equipe técnica julgou satisfatório e opina pelo deferimento.

Consta publicado em periódico regional, o pedido de Licença de Instalação (LI), nº 00119/1986/088/2008, nos termos da Deliberação Normativa n.º 13/95.

Conclui-se assim que, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível.

## **5. Diagnóstico Ambiental**

### **5.1 Meio Físico**

#### **5.1.1. Caracterização Geológica**

As unidades Lito-estratigráficas e Geotectônicas da microrregião de Itabira, estão representadas predominantemente pela faixa Araçuai, do Proterozóico Médio (Mesoproterozóico) e Proterozóico Inferior (Paleoproterozóico), além do Bloco Brasília, do Arqueano. A sequência das eras lito-estratigráficas em Itabira são as seguintes: Cenozóico, Neoproterozóico, Mesoproterozóico, Paleoproterozóico e Arqueano.

#### **5.1.2. Caracterização Edáfica**

Na região Sudeste do Brasil encontra-se grandes variedades de solos, em virtude de ser uma zona de transição climática, pela diversidade do relevo e material de origem. A área montanhosa à leste de Minas Gerais é uma região de solos oriundos, principalmente, de materiais derivados do granito, gnaisses e xistos. O município de Itabira possui, segundo os estudos apresentados pelo empreendedor, sete tipos de solos, identificados como: cambissolo, neossolo, luvisolo, latossolo-vermelho-amarelo e latossolo vermelho escuro.

### **5.1.3. Caracterização Hídrica**

O município de Itabira faz parte da Bacia do Rio Doce, compondo um sistema que diseca diretamente para o Atlântico, portanto constitui uma drenagem exorreica. Esta bacia é responsável por dissecar 12% das terras do estado, estando limitada à oeste pela Bacia do São Francisco, ao norte pela Bacia do Jequitinhonha e ao sul pela bacia do Paraíba do Sul.

O relevo acidentado do município, associado à oferta hídrica do clima tropical, produziu um grande sistema de drenagem encaixada, que é responsável por dar vazão ao excesso de umidade. Os principais rios do município são o Rio do Peixe e o Rio Santa Bárbara.

### **5.1.4. Clima**

Os dois tipos de clima que ocorrem na região do empreendimento são:

- Tipo wa – Clima de inverno seco e verão chuvoso. Temperatura média do mês mais quente superior a 22 °C.
- Grupo C – descrito como clima temperado quente, com temperatura média do mês mais frio entre 18 e -3°C.

## **5.2. Meio Biótico**

### **5.2.1. Flora**

#### **5.2.1.1. Caracterização da Vegetação Regional**

A vegetação presente na região do empreendimento enquadra-se na fitofisionomia da Floresta Estacional Semidecidual.

Atualmente, as florestas remanescentes da região encontram-se completamente fragmentadas, com diferentes estágios sucessionais em distintos graus de preservação. O que se observa é o resultado de diversas intervenções antrópicas, principalmente ligadas à atividade minerária, reflorestamento com eucalipto e substituição da vegetação nativa para implantação de pastagens.

### 5.2.2. Caracterização da Fauna Regional

A fauna de mamíferos na região possui 261 espécies, das quais 73 são endêmicas, ou seja ocorre só no Bioma Mata Atlântica, como é o caso da onça parda (*Puma concolor*), da onça pintada (*Panthera onça*), o sauá (*Callicebus personatus*), a lontra (*Lontra longicaudis*) e a jaguatirica (*Leopardus sp.*).

Na Mata Atlântica são conhecidas cerca de 340 espécies de anfíbios das ordens *Anura* e *Gymnophiona*, ocorrendo no estado de Minas Gerais mais de 200 espécies.

Para os répteis, são registrados aproximadamente 197 espécies na região de Mata Atlântica, sendo 60 endêmicas.

A grande importância deste bioma para a avifauna, dá-se pela presença de 181 espécies, com endemismo de alguns psittacídeos (*Trichlaria malachitacea* e *Phyrrua cruentata*) e de outras espécies *Phaetornis idaliae* e *Neomorphos geoffroyi*.

### 5.3. Caracterização da Área Diretamente Afetada – ADA

A ADA se refere à área de instalação do posto de abastecimento de Periquito, ocupando 3,24 ha, sendo que destes, apenas 0,78 ha (24,07) % apresentam vegetação arbóreo-arbustiva e o restante 2,46 há, é constituída por área de solo exposto e gramíneas. A vegetação nativa encontra-se em estado alterado, correspondente a um pequeno fragmento de 0,040 ha, constituída por algumas árvores dispersas na área e no sub-bosque de eucalipto, que é formada por fragmentos que totalizam 0,74 ha.

A área onde será instalado o empreendimento encontra-se geologicamente inseridos nos domínios das rochas do Super Grupo Minas, Grupo Piracicaba, localmente constituída por filitos, capeados por uma espessa camada de laterita avermelhada de composição silto – argilosa.

Nessa região o aquífero Piracicaba é constituído principalmente por quartzitos friáveis em superfície, identificados ao longo de toda extensão da Mina de Periquito. Observa-se também ao longo do contato entre os aquíferos Cauê e Piracicaba, na maior parte da extensão dessa mina, a presença de uma unidade constituída por uma camada delgada interpretada como dolomitos manganésíferos decompostos, os quais apresentam como uma rocha alterada escura e argilosa, que localmente constitui uma barreira hidráulica nesse contato.

O nível de água no local encontra-se a 55 metros de profundidade, referente à água subterrânea armazenadas no sistema aquíferos Piracicaba.

## 06. Documento de Autorização para Intervenção Ambiental (DAIA)

### 6.1. Caracterização da Intervenção

A área diretamente afetada, que se refere à área de instalação do Posto de Combustível de Periquito, ocupa 3,24 hectares, definido em área licenciada e não licenciada.

Na área a ser licenciada 0,78 hectares apresentam vegetação com estrato arbóreo. Desta área, 0,74 hectares compreendem reflorestamento de eucalipto com presença de sub-bosque e 0,040 ha de floresta estacional semi-decidual em estágio inicial de regeneração,

O restante da área diretamente afetada a ser licenciada compreende 1,30 hectares caracterizados em solo exposto e gramíneas.

A área licenciada possui APEF nº 0031327 expedida em 30 de abril de 2008, sendo que parte da área liberada, será utilizada nesse empreendimento com 1,6 hectares.

Foi realizado o inventário quali-quantitativo total da flora onde foi utilizada a amostragem total da área. Com base nesse levantamento foi estimado o rendimento lenhoso, o qual é representado na tabela a seguir:

Tabela 01 – Rendimento Lenhoso Estimado

Áreas	Volume		
	m <sup>3</sup>	st	mdc
Reflorestamento com Eucalipto	146,9947	220,49205	73,49735
Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial	7,7728	11,6592	3,8864
Total	154,7675	232,1513	77,38375

m<sup>3</sup> = metros cúbicos; st = estéreo; mdc = metro cúbico de carvão

As espécies identificadas foram por amostragem total: *Mangifera indica* (mangueira), *Xylopia sericea* (pimenteira), *Hymatanthus* sp. (agoniada), *Cecropia glaziovi* (embaúba vermelha), *Cecropia hololeuca* (embaúba branca), *Eremanthus erythropappus* (candeia), *Mabea fistulifera* (canudo de pito), *Casearia* sp. (espeto), *Tibouchina candoleana* (quaresma roxa), *Morta* (morta), *Eucalyptus* sp. (eucalipto), *Eugenia* sp.2 (jambo branco), *Pinus* sp. (pinus), *Trema micrantha* (crindiúva) e *Aegiphila sellowiana* (papagaio).

Dessa forma conclui-se que a autorização para supressão será concedida para uma área total de 2,08 hectares, que inclui, além das áreas com rendimentos lenhoso de 154,7675 m<sup>3</sup>, áreas de solo exposto e gramíneas.

Os produtos e subprodutos florestais oriundos da área de supressão, serão destinados a venda e alguns usos internos, como em algumas obras que por ventura ocorram e áreas de recuperação no caso das plântulas e sementes coletados antes da supressão, segundo o empreendedor. Ainda segundo o

mesmo, o material destinado a venda, provavelmente será destinado para carbonização devido às baixas dimensões dos mesmos, sendo os potenciais consumidores as siderúrgicas da região.

## **6.2. Reserva Legal**

A propriedade em apreço possui área física equivalente a 14.982,2436 hectares, possuindo, ainda, reserva legal averbada em uma área de 3031,59 hectares, não inferior a 20 %.

## **6.3. Compensação florestal**

O empreendedor apresentou um projeto técnico de reconstituição da flora (PTRF), o qual contém técnicas para a revegetação de uma área a ser definida com plantas nativas sendo, preferencialmente, aquelas levantadas no inventário quali-quantitativo da flora. Para fins de compensação florestal para as áreas de vegetação nativa ocorrerá na proporção de um para um. As propostas para tal área deverão ser encaminhadas a SUPRAM LM em prazo estipulado como condicionante após a concessão dessa licença.

## **6.4. Espécies Ameaçadas de Extinção**

Não foi constatada na ADA, segundo inventário florestal, nenhuma espécie da flora na lista de ameaçadas de extinção.

## **7. Impactos Ambientais na Implantação do Empreendimento**

### **7.1. Impactos Sobre o Solo**

#### **7.1.1. Retirada da Camada Superficial do Solo**

Com retirada da camada superficial do solo, o local será afetado, visto que a grande parte dos eventos físicos, químicos e biológicos importantes para a ciclagem biogeoquímica ocorrem neste meio.



### **7.1.2. Compactação do Solo**

O trânsito de equipamentos na área geralmente ocasiona a compactação do solo, diminuindo a capacidade de infiltração, percolação e também o desenvolvimento da vegetação, que se depara com a barreira física imposta pela compactação e pela falta de aeração do solo.

## **7.2. Impactos Sobre os Recursos Hídricos**

### **7.2.1. Diminuição da Recarga do Lençol Freático**

A diminuição da recarga do lençol freático ocorrerá em função da retirada da cobertura vegetal, que funciona como barreira natural para as águas de enxurradas, aumentam a taxa de infiltração pela ação de suas raízes e acúmulo da matéria orgânica no solo e também por atuarem como agente de formação do solo, aumentando sua profundidade e, conseqüentemente, sua capacidade de acúmulo de água.

### **7.2.2. Assoreamento de Cursos D'água**

O assoreamento de cursos d'água altera a dinâmica ecológica da fauna associada, não só em termos das características físicas da área, mas também das químicas, pois dependendo da quantidade e qualidade do material terroso que atinge o recurso hídrico, pode-se observar o fenômeno da eutrofização, que acarreta maior DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), perturbando a produtividade primária do mesmo e desequilibrando toda a rede trófica. Apesar de não haver cursos d'água na ADA, a retirada de vegetação pode acarretar os problemas acima mencionados com relação à AIA (Área Indiretamente Afetada) já que pode haver carreamento do material terroso para os cursos d'água presentes nesta.

## **7.3. Impactos Sobre a Flora**

A retirada da biomassa tem como conseqüência inicial a redução do recurso genético e da diversidade biológica que influi de sobremaneira quanto ao abrigo e a disponibilidade de alimento para a fauna. A ausência de cobertura para o solo diminui a capacidade de armazenamento de água e diminui

suas qualidades químicas e físicas. Deve-se ressaltar que esse impacto está relacionado apenas às áreas vegetadas, pois as áreas antropizadas já o sofreram.

A pequena dimensão da área e a presença de vegetação plantada podem significar um baixo impacto, porém a supressão de vegetação inibe o processo natural de recuperação do ecossistema e também influi negativamente na fauna associada, uma vez que muitas das espécies dominantes adotam a estratégia de sucessão investindo na produção de propágulos, atraindo a fauna associada.

#### **7.4. Impactos Sobre a Fauna**

A fauna responde proporcionalmente as condições de abrigo e alimento que o local oferece. Ao considerar que os impactos devido ao desmate relacionam-se à redução da disponibilidade de alimentos, de abrigos e de refúgio para a fauna, a supressão impacta diretamente a fauna associada. Ressalta-se que esse impacto está relacionado apenas as áreas vegetadas e serão de pequena magnitude pelo fato se tratar de uma pequena área reflorestada com eucalipto e de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração.

#### **7.5. Impactos Sobre a Microbiologia do Solo**

A retirada da vegetação afeta de sobremaneira os microorganismos do solo, devido à especificidade destes ao local onde se encontram e a dependência ecológica da vegetação, ciclagem biogeoquímica, condições microclimáticas, rizhoenzimas, entre outros, a supressão de vegetação implicará no total impacto à microbiota, estendendo-se ao próprio solo, pois os microorganismos respondem pela qualidade física do mesmo.

### **8. Medidas Mitigadoras na Implantação do Empreendimento**

#### **8.1. Armazenamento do Solo Superficial**

Apesar de tratar-se de uma área ocupada em quase sua totalidade por vegetação exótica, durante o processo de instalação do posto de abastecimento de Periquito, recomenda-se que o desmatamento necessário seja acompanhado do armazenamento da camada superficial do solo, com finalidade de

aproveitar suas características químicas, físicas e orgânicas em futuros processos de reabilitação de área degradada.

## **8.2. Uso do Solo Superficial em Reabilitação Ambiental**

É importante utilizá-lo nas áreas onde se implantarão vegetação ou mesmo como substrato para o crescimento de plântulas, pois como se sabe, esta camada possui um microclima favorável e é rica em matéria orgânica, enzimas, nutrientes, banco de sementes, microorganismos e pequenos animais, que além de contribuírem para as características citadas, são os responsáveis pela estruturação do solo, influenciando diretamente na capacidade germinativa e de recrutamento dos propágulos.

## **8.3. Recursos Hídricos**

Está prevista a construção de sistemas de drenagens, de modo a controlar o escoamento das águas superficiais, prevenindo-se assim, o carreamento de material sólidos e o surgimento de sulcos erosivos.

## **8.4. Microbiota do Solo**

Visando a minimização dos impactos sobre os microorganismos, está prevista a retirada da camada superior ( 20 cm ) de todo solo onde houver supressão de vegetação e seu armazenamento em área a ser definida antes do início das obras.

## **9. Descrição dos Impactos Possíveis de Ocorrer na Operação do empreendimento:**

Os potenciais impactos ambientais identificados na atividade de postos de abastecimentos relacionam-se à contaminação do solo, dos corpos d'água superficiais e subterrâneos e das emissões atmosféricas, constituindo-se em riscos à saúde das comunidades expostas, além do perigo de acidentes ocasionados por incêndios ou explosões.

Os impactos podem ter origem em vazamentos ou transbordamentos ocorridos durante a transferência do combustível do caminhão para o tanque de armazenamento ou no abastecimento de

veículos nas bombas de combustível; na emissão de vapores do produto quanto da descarga ou abastecimento; e na deterioração dos equipamentos (tanques/bombas), tubulações e/ou junções. Tem origem, ainda, na ineficiência dos resíduos sólidos, nas falhas operacionais, na coleta da água e óleo presentes na caixa de acumulação e transferência para o local de tratamento e nos esgotos sanitários.

Os principais impactos identificados diretos ou indiretos, gerados nas áreas que abrangem o empreendimento e seu entorno são:

### **9.1. Solo**

Com o abastecimento ou armazenamento de combustível, poderá haver derramamento, vazamento ou transbordamento de combustível no solo, havendo a possibilidade de ocorrência de lixiviação para camadas profundas no perfil do solo, com a conseqüente contaminação.

### **9.2. Recursos Hídricos**

Os possíveis impactos a serem gerados nos recursos hídricos provêm basicamente: Do carreamento de líquidos contaminados por produtos derivados de petróleo através das águas pluviais; por derramamento/vazamento/transbordamento de combustíveis ou óleo lubrificante no piso das áreas de abastecimento, descarga; na lavagem desses resíduos a título de limpeza; na fração água e óleo gerada pelo funcionamento da caixa de acumulação e o lançamento de efluentes de esgoto sanitário.

### **9.3. Geração de Resíduos Sólidos**

Durante o funcionamento do empreendimento serão gerados resíduos sólidos, tais como: Lixo de natureza doméstica (gerado no escritório, sanitários e etc) e resíduo de natureza industrial, ou seja, resíduos sólidos contaminados, incluindo embalagens plásticas de óleos lubrificantes, aditivos e assemelhados, filtros de óleo/ar, estopa e papelão impregnados de óleos e os resíduos sólidos gerados pela caixa de acumulação, consideradas pela NBR 10004/87 como "Resíduos Classe – 1" ou "Resíduos Perigosos".

### **9.4. Atmosféricos**

Os impactos associados às emissões atmosféricas serão decorrentes dos vapores de combustíveis, provenientes dos respiros dos tanques e das bocas de descarga, exalados, principalmente, durante as operações de descarga de combustíveis nos automóveis.

#### **9.5. Sonoros**

O ruído gerado pelo funcionamento dos equipamentos e instalações do empreendimento tende a se apresentar dentro dos níveis de pressão sonora admissíveis. Porém, deverá o empreendedor manter o nível de ruído dos equipamentos dentro dos padrões e limites fixados pela Resolução CONAMA 01/90 e Norma NBR 10151.

#### **9.6. Saúde**

O contato direto ou indireto do ser humano com o produto químico, podem provocar danos à saúde destes (produtos cancerígenos).

#### **9.7. Sócio econômico**

Geração de empregos, aquecimento da economia local, arrecadação de impostos.

#### **10. Medidas Mitigadoras na Operação do Empreendimento**

Com base na caracterização dos impactos ambientais que serão gerados pela atividade postos de abastecimento de combustíveis, serão apresentadas medidas de controle ambiental a serem discutidas a seguir:

- Os tanques possuirão bacias de contenção revestidas com material não combustível com dimensionamento de vazão acima de 110% da capacidade de armazenamento dos tanques;
- Possuirá câmara de contenção no ponto de conexão da descarga à distância de combustível;

- Possuirá sistema de acoplamento selado estanque para descarga de combustível, que impede que os gases gerados no momento da descarga de combustível do caminhão para o tanque de armazenamento escapem para a atmosfera e válvula de retenção;
- Os tanques possuirão interligações através de tubulações aéreas de aço galvanizado com vazões controladas por válvulas hidráulicas;
- O controle de estoque de combustível será automático;
- O Conjunto moto-bomba do sistema de recalque estará, de acordo à classificação elétrica da área, localizada fora do limite de enchimento da bacia;
- Será utilizado um transmissor de nível para cada tanque, capaz de evitar vazamentos em qualquer condição de operação ou incêndio;
- Possuirá tubulação de respiro e válvula de contenção, posicionada a não causar incômodos e dispersão de vapores;
- Possuirá sistema de segurança anti-abalroamento (barreira física) para as unidades de abastecimento e sistema de filtragem;
- Os reservatórios verticais de teto fixo serão dotados de fundo de dupla parede jaquetado, com sensor de vazamento localizado no espaço intersticial;
- Os reservatórios verticais de teto fixo serão dotados de válvula de alívio, construída e dimensionada de acordo com a norma técnica NBR 17505:2006 e dispositivos corta-chama;
- Os reservatórios possuirão alarme antitransbordamento, que será acionado quando nível de combustível atingir 90% da capacidade nominal do tanque.
- As áreas do empreendimento, pista de abastecimento, área de descarga e borracharia, possuirão pisos concretados, conforme a DN COPAM 108/2007. O sistema de drenagem destas áreas será provido de canaletas que direcionam todo o efluente para a caixa de acumulação, de onde serão transferidos através de caminhões tanques à Estação de Tratamento de Efluentes oleosos (ETEO).
- Será implantado o plano de gerenciamento de resíduos sólidos contemplando a separação, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos em função de sua classe de risco. Os resíduos sólidos serão armazenados temporariamente em tambores de 200 litros localizados em área coberta e com piso impermeável e drenagem dos efluentes líquidos ligados a caixa de acumulação. Os resíduos sólidos de natureza doméstica, gerados nos escritórios, vestiários, e sanitários (toalhas descartáveis, papéis e resíduos de sobras de alimentos de funcionários etc.) serão destinados a reciclagem e compostagem pela

Companhia Vale do Rio Doce. Os pneus da frota serão encaminhados para as empresas específicas de reciclagem. As lâmpadas queimadas serão recolhidas pela empresa Recitec. Os resíduos sólidos contaminados com óleo (panos/estopas, peças contaminadas e filtros de óleo), são considerados pela NBR 10004/87 resíduos perigosos (Classe 1), serão encaminhados para a Central de tratamento da Vale.

- Não haverá troca de óleo, somente o complemento deste nos automóveis.

## 11. Discussão

O empreendimento **Posto de Combustível de Periquito** pertence ao setor de abastecimento de combustíveis líquidos automotivos derivados de petróleo, e de acordo com a norma técnica NBR 13.786, o empreendimento foi classificado como sendo Classe 0, uma vez que no raio de 100 metros não foi identificado nenhum fator de agravamento.

Segundo Relatório Indicativo do Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), o empreendimento encontra-se a mais de 30m do curso d'água mais próximo, informação que corrobora com a vistoria *in loco*.

Está sendo previsto um sistema alternativo no-break para alimentação ininterrupta para operação do alarme de transbordamento quando houver falta de energia.

Os efluentes líquidos oleosos serão decorrentes da lavagem do piso de áreas cobertas e descobertas e precipitação pluvial sobre áreas de manuseio de diesel/lubrificante, que serão direcionados para 04 tanques (caixas de acumulação de plástico reforçado com fibra de vidro de 15 m<sup>3</sup> cada) de onde serão transferidos através de caminhões tanques à Estação de Tratamento de Efluentes Oleosos (ETEO). O tratamento será realizado nas ETEOs das oficinas de equipamentos das minas de Cauê e Conceição, a serem implantadas até outubro de 2009. Os processos de tratamento serão físico-químicos, envolvendo etapas de floculação seguidas de decantação ou flotação por ar dissolvido e filtração. Os efluentes finais serão lançados em corpos receptores (córrego Conceição e Santana) e/ou serão reutilizados para fins industriais.

O óleo recuperado no processo de tratamento será enviado para rerrefino, através de empresas coletoras e rerrefinadora de óleos usados, devidamente autorizados pela ANP e licenciados pelos órgãos ambientais competentes.

Os lodos a serem gerados nestas ETEOs, bem como borras oleosas e óleos cujos níveis de contaminação impeçam seu rerrefino, serão destinados para co-processamento em empresas devidamente licenciadas pelos órgãos competentes.

Os efluentes sanitários visam a depuração dos dejetos gerados por 30 (trinta) funcionários, sendo composto por tanque séptico seguido de filtro anaeróbio, vala de infiltração e leito de secagem.

Observando-se que no leito de secagem receberá os despejos resultantes da limpeza do tanque séptico e do filtro anaeróbio e após secagem em leito, o lodo será disposto em aterro classe II externo licenciado a ser contratado.

Após análise do processo e fiscalização realizada no local, comprovou-se que o empreendimento empenha em cumprir as exigências contidas na Resolução CONAMA nº 273/2000, na Deliberação Normativa Copam nº 108/2007, na NBR 13.786 e demais legislações vigentes, desta forma visa minimizar os impactos ambientais gerados pela atividade, ressaltando os itens apresentados nas condicionantes do Anexo I.

## 12. Conclusão

Enfim, a equipe interdisciplinar sugere o DEFERIMENTO do processo para Licenciamento Prévio e de Instalação (LP+LI) do **Posto de Abastecimento de Periquito**, para fim de posto abastecedor no município de Itabira MG, conforme orientações descritas no PCA/RCA do processo nº 0119/1986/088/2008 e desde que atendidas às recomendações técnicas/ jurídicas descritas no corpo deste parecer, através das condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ ou seu responsável técnico.

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 da Licença

4 (anos)

## 15. Anexos

### Anexo I. Condicionantes



**16. Equipe Interdisciplinar**

<b>Integrantes</b>	<b>Assinatura/Carimbo</b>
<b>Janaína Melo Batista</b> <b>Analista Ambiental ( Gestor)</b> <b>MASP: 1181334-2</b>	
<b>Andréia Colli</b> <b>Analista Ambiental</b> <b>MASP 1150175-6</b>	
<b>Ronilda Juliana Campos</b> <b>Analista Ambiental</b> <b>MASP: 1149831-8</b>	
<b>Lucas Moreira</b> <b>Analista Ambiental</b> <b>MASP: 1135589-8</b>	
<b>Werner Silva Aleixo</b> <b>Analista Ambiental (jurídico)</b> <b>OAB: 116.072</b>	

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  <b>PARECER ÚNICO</b>	Data: 9/2/2009 Página: 18/19
--	---	---------------------------------

<b>PARECER ÚNICO Nº 610/2009</b>
Indexado ao Processo: <b>Nº 00119/1986/088/2008 e 3134/2008</b>
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X)    APEF (X)    Auto de Infração ( )

**1. Identificação**

Empreendedor (Razão Social): <b>Companhia Vale do Rio Doce</b>		CNPJ: 33.592.510/0164-09
Empreendimento: <b>Companhia Vale do Rio Doce – Posto de Abastecimento de Periquito</b>		
Município: <b>Itabira</b>		
Responsável Técnico: <b>Marco Antônio Batista – CREA MG-61076/D</b> (Coordenação Geral RCA/PCA)		
Coordenadas Geográficas: (SAD 69)		
Formato	Latitude	Longitude
Lat/Long	<b>43°14'27"</b>	<b>19°37'53"</b>
Atividade predominante: Posto de Abastecimento de Combustíveis		
Código da DN: <b>F-06-01-7</b>		
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( X )		Potencial Poluidor: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )
Classe do Empreendimento: 1 ( )    2 ( )    3 ( )    4 ( )    5 ( X )    6 ( )		
Fase Atual do Empreendimento: AAF ( )    LP ( )    LI ( )    LO ( )    LP+LI ( X )    LOC ( )    Revalidação ( )    Ampliação ( )		
Localizado em UC (Unidades de Conservação): ( X ) Não                      ( ) Sim		
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Doce Bacia Estadual : Rio Santa Bárbara		

**Anexo I**

**Quadro 1 – Condicionantes**

<b>Item</b>	<b>Descrição da condicionante</b>	<b>Prazo</b>
<b>01</b>	Apresentar teste de estanqueidade dos tanques e conexões.	Formalização da Licença de Operação
<b>02</b>	Apresentar projeto de combate e prevenção contra incêndio, certificado pelo corpo de bombeiros.	Formalização da Licença de Operação
<b>03</b>	Apresentar proposta para compensação florestal	90 dias após a concessão da LP+LI
<b>04</b>	Apresentar licença ambiental e contrato com a empresa coletora e rerrefinadora de óleos usados.	Formalização da Licença de Operação
<b>05</b>	Apresentar licença ambiental da estação de tratamento de efluentes oleosos da Companhia Vale do Rio Doce.	Formalização da Licença de Operação
<b>06</b>	Apresentar licença ambiental e contrato com empresa, para destinação do lodo de efluentes sanitários e de lodo contaminado com óleo.	Formalização da Licença de Operação
<b>07</b>	Apresentar licença ambiental e contrato com a empresa Recitec responsável pelo recolhimento de lâmpadas queimadas.	Formalização da Licença de Operação

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.