



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PARECER ÚNICO 0117/2010
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO No 0611956/2011

Licenciamento Ambiental Nº 11149/2005/001/2007	Lic. Prévia e de Instalação
Outorga Superficial: Portaria 03215/2009 de 12/12/2009	VALIDADE: 6 anos
DAIA: Não se aplica.	DNPM: 835.683/1993
Reserva Legal: Averbada no Registro de Imóveis de Curvelo	URC Rio das Velhas

Empreendimento: Mineração Retiro Ltda	
CNPJ: 19.069.160/0001-15	Município: Curvelo

Unidade de Conservação: empreendimento fora de zona de amortecimento	
Bacia Hidrográfica: São Francisco	Sub Bacia: Paraopeba

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-06-3	Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas ornamentais e de revestimentos (ardósias)	3
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril	

Medidas Mitigadoras: SIM	Medidas Compensatórias: SIM
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: SIM

Responsável Técnico pelo Empreendimento: Silas Alves Costa (engenheiro de minas)	Registro de classe CREA 48.769/D
---	-------------------------------------

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
Auto de Fiscalização: F-060237/2010	DATA: 05/10/2010

Data: 16/08/2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Angélica de Araújo Oliveira	1.213.696-6	
César Moreira Paiva Rezende	113.6261-3	
Igor Rodrigues Costa Porto	1.206.003-4	
Rodrigo Soares Val	1.148.246-0	
De Acordo: Isabel Cristina R.C. Meneses Diretora Técnica MASP: 1.043.798-6 Ass: _____ Data: ___/___/___	De Acordo: Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe do Núcleo Jurídico MASP: 1.145.849-4 Ass: _____ Data: ___/___/___	



1. INTRODUÇÃO

A Mineração Retiro Ltda situada na Fazenda Retiro, zona rural de Curvelo, solicita ao Conselho Estadual de Política ambiental (COPAM), através de sua Unidade Regional Colegiada (URC) Velhas, a Licença Prévia e de Instalação (LP + LI) concomitantes para sua mina a céu aberto e beneficiamento de rocha ardósia e pilha de estéril/rejeito.

Trata-se de expansão da área de lavra a ser realizada no polígono minerário DNPM No 835.683/1993 que se encontra em fase de Requerimento de Lavra, com Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) julgado satisfatório junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). O polígono em questão é contínuo ao DNPM 831.607/1983, também da mineração Retiro.

Ressalta-se que todas as operações acessórias (aquelas necessárias ao apoio da atividade de lavra) serão realizadas em instalações já existentes, localizadas no polígono minerário vizinho (DNPM 831.607/1983), que teve a Licença de Operação Corretiva (LOC) No 00001/1994/004/2007, Parecer Único No 0116/2010, deferida na 38ª URC Ordinária Rio das Velhas de 28/03/2011 (item 19.7 da pauta). Esse parecer pode ser encontrado no endereço eletrônico abaixo :

<http://www.semamg.gov.br/images/stories/Robson/Velhas2011/19.7-minceracao-retiro-pu.pdf>

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O município de Curvelo possui uma população estimada em 2009 de 75.051 habitantes. Encontra-se situado na mesorregião central de Minas Gerais, na microrregião de Curvelo, com uma área de 3.344,1 km², distante 160 km da capital mineira. Tem localização privilegiada por estar em região servida por importante sistema rodoviário, onde se destaca a BR-040 que faz a ligação entre Brasília, Belo Horizonte e Rio de Janeiro.

Curvelo está localizada entre as bacias do Rio São Francisco, Rio das Velhas, Rio Paraopeba, Cipó e Bicudo e é cortada por diversos ribeirões que desaguam nestes rios.

O relevo apresenta o modelo de elevações côncavo-convexas, arredondadas, formadas pelas rochas ácidas do embasamento cristalino, com altitude variando de 630 a 885 metros do nível do mar.

Os solos predominantes na região são do tipo Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, com horizonte A moderado e textura argilosa e Cambissolo Distrófico de horizonte A Fraco e textura argilosa. Estes solos tiveram sua origem, principalmente devido ao clima zonal que provocou a laterização das rochas pré-existentes do Paleozóico.

No local observa-se um solo textural das rochas do Grupo Bambuí, de cor vermelha escura, de horizonte A, com poucos centímetros de espessura, silto-argiloso, praticamente destituído de matéria orgânica, onde cresce a vegetação típica de cerrados.



O uso do solo na área de influência do empreendimento é marcado pela presença de atividades relacionadas à exploração e beneficiamento de ardósia. Nos últimos anos tem-se observado a expansão do plantio de eucalipto, que apresenta inconvenientes como qualquer outra monocultura (perda da biodiversidade causada pelo empobrecimento do ecossistema). A pecuária possui grande destaque na região, sendo responsável por extensas áreas de pastagem.

A mina está inserida em área de campo cerrado e cerrado. No entanto, verifica-se na região, a introdução de gramínea (braquiária) em substituição à vegetação natural devido à atividade agropecuária. A área caracteriza-se como pasto sujo com predominância de espécies não típicas dessa fisionomia.

A consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) demonstra que a área em análise não se localiza no entorno de algum tipo Unidade de Conservação (UC).

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está situado nos terrenos da Fazenda Retiro, na Zona Rural do distrito de Angueretá, município de Curvelo -MG, na margem direita do rio Paraopeba.

A propriedade está com sua vegetação natural alterada devido aos desmates antigos e formação de pasto para pecuária. Apesar de estar caracterizada como área de cerrado, há muito foi alterada para uma paisagem de pasto e mineração, onde o solo foi parcialmente raspado.

Em 1993 foram iniciados os trabalhos de pesquisa mineral junto ao DNPM. A vida útil da jazida foi estimada em cerca de 42 anos.

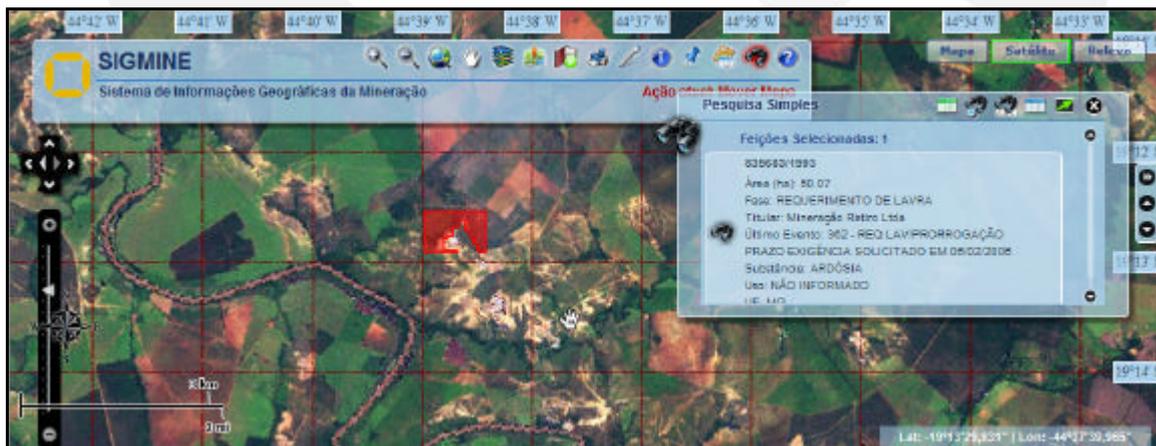


Imagem 01. Localização do empreendimento (polígono mineral em vermelho). Fonte: Sigmine em 10/03/2011, site do DNPM.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

A geologia regional está representada pelas rochas do Grupo Bambuí, onde se destacam as ardósias e siltitos da Formação de Santa Helena. Essa formação é composta basicamente de ardósias clorito-sericiticas, não calcíferas e com fração siltica geralmente pequena.

A ardósia tem sua origem no metamorfismo regional, dos folhetos preexistentes. Os argilitos e folhetos passam a ardósia quando submetidos a metamorfismo moderado. É uma rocha argilosa de baixo grau metamórfico, cor cinza a preta, de granulação extremamente fina, constituída pelos minerais Moscovita, Clorita, Quartzo e algumas vezes Grafita, Turmalina, Rutilo, Epidoto e Titanita. É caracterizada por apresentar uma partição perfeita, conhecida como clivagem ardosiana.

A jazida situada no polígono minerário DNPM 835.683/1993, é uma das poucas existentes de ardósia cinza chumbo, no estado de Minas Gerais, possuindo grande potencial para exportação. Regionalmente, apresenta-se recoberta por uma camada de solo e ardósia decomposta, com espessura variável.

A lavra será realizada a céu aberto e em sentido descendente. A extração da ardósia consiste em três operações simples e independentes: destravamento, corte e deslocamento. O destravamento consiste na perfuração dos cantos da pedreira com martelo pneumático. Posteriormente, o corte das placas da rocha é feito com uso de serra composta de uma base móvel de sustentação e disco adiamantado acionado por motor elétrico. O deslocamento é feito com alavancas.

As placas a serem geradas serão carregadas por pá-carregadeira e o transporte até o beneficiamento será realizado através de caminhões.

Os equipamentos a serem utilizados são: escavadeira, pá-carregadeira, empilhadeira, máquina de serra para corte da rocha, bomba d'água e caminhões. A energia será fornecida por um transformador a diesel de 75 K WA.

O material proveniente de erro do corte da rocha, rocha fraturada ou com impurezas e outros defeitos, juntamente com o resíduo gerado no beneficiamento; constituirão o rejeito que será encaminhado para uma pilha de estéril/rejeito já licenciada através do processo de LOC (Processo COPAM 00001/1994/004/2007) citado nesse parecer.

A flora presente na região apresenta tipologia de cerrado ao redor da mineração e campo cerrado no local de expansão da lavra. Nota-se também a existência de mata ciliar que atravessa parte da área de lavra, cujo processo de intervenção já foi devidamente autorizado pelo IEF de Curvelo.

Ressalta-se que conforme consulta pelo no site do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) de Minas Gerais, todo o empreendimento encontra-se em área pertencente ao Bioma Cerrado.

Conforme os estudos, a utilização antrópica em grande parte da área de influência da mina transformou a área em extensas pastagens, com predominância de capim braquiária (*Braquiaria sp.*), áreas de cultivo, capim meloso (*Melinis minutiflora*), este em menor proporção, e de capim *Aristida sp.*



Dentre as espécies de ocorrência mais frequente na área são destacadas nos estudos: *Bannisteria campestris* (murici), *Psidium araçá* (araçá), *Solanum lycocarpum* (lobeira), *Eugenia pitanga* (pitanga), *Mimosa insiva* (sensitiva), *Acacia sp* (esponjinha), *Senna occidentalis* (fedegoso), *Xylopia macrocarpa* (pimenta de macaco), *Kielmeyera coriacea* (pau santo), *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão), dentre várias outras espécies.

Para as espécies na vegetação ciliar foram citadas nos estudos *Croton sp.* (sangra d'água), *Psidium guayava* (goiabeira), *Aspidosperma sp.* (peroba), *Piptadenia sp.* (pau jacaré), dentre outras.

Em relação à fauna, considerando se tratar de uma área já antropizada, poucas espécies foram registradas.

Para auxiliar o levantamento faunístico foram realizadas entrevistas com trabalhadores da mina e moradores locais, pesquisa bibliográfica e trabalho de campo visando o registro direto e indireto da fauna local.

Dentre as espécies citadas, de uma forma geral, tem-se *Didelphis albiventis* (gambá), *Callithrix sp* (mico estrela), *Hydrochaerys hydrochaerys* (capivara), *Bolomys sp.* (rato do mato), *Vanellus chillensis* (quero quero), *Cariama cristata* (seriema), *Columbina talpacoti* (rolinha), *Crotophaga ani* (anu preto), *Aratinga sp.* (maritaca), *Colaptes campestris* (pica pau), *Crotalus durissus* (cascavél), *Micrurus sp.* (coral), *Bothrops sp.* (urutu), *Polychurus acutirostris* (calango), *Tupinambis marianae* (teiú), *Hoplia malabaricus* (traíra), *Astianax bimaculatus* (lambari), *Tilapia rendali* (tilápia), *Bufo marinus* (sapo cururu), *Hyla albopunctata* (perereca), dentre várias outras espécies incluindo os invertebrados.

Embora não tenha sido registrado espécies ameaçadas de extinção, considerando o rápido levantamento de campo na área do empreendimento, a empresa deverá realizar o monitoramento anual das espécies faunísticas presentes na área de influência da mina, utilizando os dados coletados neste monitoramento para os trabalhos de educação e conscientização ambiental destinados a seus funcionários.

4. RESERVA LEGAL

O imóvel no qual se insere o empreendimento possui Reserva Legal (RL) averbada no Cartório de Registro Civil e Notas de Curvelo (Livro 012 – Registro Geral). A RL foi averbada pelo Núcleo Operacional de Curvelo em abril de 2006.

5. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Para a expansão da lavra, há necessidade de supressão de vegetação. A Retiro protocolou (19/04/2007) o processo para supressão de vegetação nativa e intervenção em APP no Núcleo Operacional de Curvelo do IEF em 2007 (Processo 00595/2007) e o processo de LP + LI na Supram Central na mesma data. Em 05/03/2008 o IEF emitiu a Autorização para Exploração Florestal - APEF N° 0014601 permitindo a supressão (corte



raso com destoca de campo cerrado) e intervenção em área de preservação permanente, totalizando 4,5 ha de supressão.

Como medida compensatória pela intervenção em APP, o IEF solicitou a recuperação marginal do rio Paraopeba, em uma área situada no próprio imóvel que abrange o empreendimento minerário.

Porém, ressalta-se que durante vistoria da equipe técnica da Supram CM, foi observado que a recuperação da APP do rio Paraopeba não foi considerada satisfatória, sendo solicitada novamente, junto com a reconstituição da RL, no processo de Licença de Operação Corretiva (Processo COPAM 00001/1994/004/2007, DNPM: 831.607/1993, Parecer Único 116/2010), julgado na 38ª URC Ordinária Rio das Velhas, de 28/03/2011.

Conforme relatório técnico fotográfico encaminhado pela empresa à SUPRAM CM no primeiro semestre de 2011, verifica-se que o processo de recuperação das áreas já foi iniciado com o cercamento e plantio.

Em vistoria realizada pela equipe técnica da SUPRAM, foi verificado que a empresa realizou o decapeamento (retirada de solo vegetal e material estéril) da jazida e a lavra de ardósia na área, sem a devida licença de operação. Diante da situação, o empreendimento teve as atividades suspensas e foi autuado (Auto de Infração Nº 0764/2011).

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água pluvial será armazenada em parte da cava para posterior utilização no resfriamento dos discos adiantados. Será direcionada a um ponto de cota mais baixa (*sump*) após acompanhar a atitude (direção e mergulho) do maciço rochoso, que apresenta foliação. A partir do ponto de acúmulo será bombeada e recirculada em sistema fechado. Para as águas pluviais acumuladas na cava, não há necessidade de outorga.

A outorga subterrânea (Portaria IGAM No. 003215/2009 de 12/12/2009) permite a captação através de poço tubular visando o consumo humano e industrial e tem validade de 04 anos. A vazão autorizada compreende 4,8 m³/h.

7. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS / MEDIDAS MITIGADORAS

São propostas as seguintes medidas para a lavra:

Efluentes Atmosféricos

Os efluentes atmosféricos gerados serão:

Pó de rocha oriundo do corte da ardósia na utilização de serra adiantada. Como medida mitigadora, será utilizada água para resfriamento da serra, fazendo com que a polpa (pó e água) seja acumulada na frente desativada da cava. Os trabalhadores em contato direto com o pó de rocha deverão ser instruídos a usarem EPIs.



Emissão de poeira e CO₂ nas vias internas em função do trânsito de equipamentos como caminhões, veículos e carregadeira. O controle da poeira nas vias deverá ser feito através da umectação dessas com um caminhão-pipa e o controle de CO₂ deverá ser feito pela manutenção periódica dos veículos da mina.

Emissão de poeira da pilha de estéril devido ao atrito com vento. Como medida mitigadora, deverá ser feita a cobertura da pilha com solo vegetal, plantio com vegetação rasteira e posteriormente com espécies arbóreas nativas.

Efluentes

A polpa proveniente da ação da água no resfriamento das serras no corte das placas da rocha será direcionada à frente de lavra desativada e no momento oportuno, todo o sedimento acumulado deverá ser disposto na pilha de estéril. A conformação da cava não possibilitará o extravasamento de água pluvial.

Resíduos

O capeamento da jazida e o rejeito de ardósia serão dispostos em uma pilha de estéril/rejeito, próximo à cava.

A Pilha 01 receberá o material estéril e rejeito a serem gerados que deverá ser reabilitada conforme Plano de Recuperação apresentado no processo de LOC No 00001/1994/004/2007. Os parâmetros da pilha são: inclinação dos taludes entre 37 e 46°, distância entre cada patamar de 05 m e altura das bancadas de 10 m.

É recomendável que seja adotada a prática do “bota-dentro” em parte(s) da cava desde que não prejudique o aproveitamento comercial da jazida e nem atrapalhe o aproveitamento das águas pluviais acumuladas nos *sumps*.

Ruídos

Os ruídos serão causados pelo uso da serra diamantada nas frentes de lavra, pelo beneficiamento (corte) da rocha, movimentação de veículos (carregadeira, automóveis e caminhões) e descarregamento de estéril/rejeito na pilha.

Os trabalhadores na frente de lavra e no beneficiamento da rocha deverão ser orientados a utilizarem EPIs (protetor auricular e máscara contra poeira).

Uso de Explosivos

As detonações a serem feitas por empresa especializada, ocorrerão de forma esporádica. O uso de explosivos será necessário apenas na quebra ou desmonte de material para a limpeza das frentes.

As medidas de controle serão: utilização de tamponamento, recobrimento do cordel com terra, limpeza das pedras soltas e utilização de explosivos de baixa densidade.



Foi estipulado os horários de 11:30 e 17:30 para detonações, com aviso prévio aos funcionários e uso de uma sirene. Deverão ser colocadas placas de advertência para o acesso à área de detonação.

Como o uso de explosivos será eventual na lavra de ardósia e não há habitações próximas, não haverá necessidade de se realizar monitoramento sísmográfico.

Lavra Planejada

Para as áreas de cava, os taludes em solo, rocha semi-decomposta e rocha sã deverão ser banqueados e terem as medidas conforme parâmetros que permitam estabilidade e segurança dos trabalhadores. O taludamento adequado será função da estratigrafia presente.

Sistema de Drenagem

Toda água pluvial será direcionada para uma Bacia de Decantação e contenção de sólidos em cota inferior na própria cava, que também funcionará como Bacia de Captação de água pluvial. Essa água será recirculada no processo produtivo e permanecerá em circuito fechado.

Diminuição de Hábitat da Fauna

Considerando a alteração do uso do solo que deverá ocorrer na área de ampliação, transformado esta em uma cava, haverá certamente a diminuição de habitat, recursos e abrigo para a fauna local. O ruído provocado pela movimentação de veículos e máquinas na área, assim como o eventual uso de explosivo causará afugentamento das espécies durante a implantação e operação do empreendimento o que demanda a necessidade de monitoramento das populações visando mensurar o impacto nas diferentes fases do processo.

8. COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

A equipe técnica da SUPRAM CM entende que a implantação e operação da atividade realizada causam significativos impactos ambientais, conforme exposto no corpo desse parecer (supressão de vegetação, geração de poeira, intervenção em APP, alteração do uso do solo e geração de estéril/rejeito).

Dispõe o artigo 2º do Decreto 45.175/2009, alterado pelo Decreto 45.629/2011, que, incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão competente. Deste modo, recomendamos a incidência da compensação ambiental (Lei 9.980/00 e Decreto Estadual 45.175/00 alterado pelo Decreto Lei 45.629/11).



Conforme **art. 36 da Lei 14.309, de 19 de junho de 2002**, que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado de Minas Gerais “o licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais, como supressão de vegetação nativa, deslocamento de populações, utilização de áreas de preservação permanente, cavidades subterrâneas e outros fica condicionado à adoção, pelo empreendedor de estabelecimento de medida compensatória que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral”.

A equipe técnica da Supram Central sugere a incidência dessa compensação em virtude dos impactos já citados.

Deverá ser implantado um programa de conscientização ambiental junto aos funcionários da Mineração Retiro, ensinando a importância da preservação das matas ciliares, das espécies da fauna e flora, dos recursos hídricos, disposição controlada de estéril/rejeito, legislação ambiental e outros temas correlatos. Deverão ser apresentados relatórios técnico-fotográficos anuais relatando esse trabalho a ser desenvolvido.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outros a declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Curvelo de que a atividade e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município, fls. 18.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos, conforme constatado através de consulta ao SIAM.

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data, fls. 283.

Os estudos apresentados estão acompanhados das ARTs dos responsáveis anotado junto aos respectivos órgãos de classe dos profissionais.

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicada em jornal de grande circulação o requerimento das Licenças Prévia e de Instalação, informando que o RIMA encontrava-se à disposição para consulta no órgão ambiental, inclusive para possíveis solicitações de realização de Audiência Pública. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

Trata-se de empreendimento classe 3 (três), a análise técnica conclui pela concessão das licenças prévia e de instalação concomitantemente, com validade de 6 (seis) anos, considerando os Anexos deste Parecer Único. Deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento nos termos do parecer técnico.



10. CONCLUSÃO

Entende-se pela viabilidade ambiental do empreendimento desde que sejam adotadas as medidas de melhorias e controle ambientais adequadas, que os programas para mitigar os impactos gerados na operação possam subsidiar a gestão ambiental do empreendimento e desde que executadas todas as medidas mitigadoras, de compensação ambiental, planos de controle ambiental e de recuperação das áreas degradadas, conforme os estudos ambientais apresentados.

Diante do exposto, submete-se esse parecer de de LP + LI – Processo Administrativo nº 11149/2005/001/2007 para apreciação pela URC Velhas e no caso de deferimento, que sejam consideradas as condicionantes em anexo, que se façam e/ou incluam outras caso necessário.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obrigatoriedade de obtenção pelo empreendedor, de quaisquer outras licenças, permissões ou autorizações legalmente exigíveis. Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do próprio empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.



ANEXO I

Mineração Retiro LTDA – DNPM 835.683/1993 – DNPM 835.683/1993 Processo Administrativo LP + LI 11149/2005/001/2007 - Parecer Único: No 117/2010		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Atualizar o empreendimento junto ao Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais no SIAM e efetuar o respectivo pagamento da TFAMG (Taxa de Fiscalização Ambiental de Minas Gerais), conforme a Lei Estadual 14.940/03.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
2	Cadastrar o empreendimento no Inventário Estadual de Resíduos Sólidos do Setor Minerário, conforme DN 117/2008.	A partir da concessão dessa licença e durante a vigência da mesma.
3	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei No 9.985/00 e Decreto Estadual No 45.175/00 alterado pelo Decreto No 45.629/11. Apresentar à SUPRAM CM comprovação do protocolo.	30 dias a partir da data da concessão dessa licença.
4	Realizar o monitoramento anual para os grupos da avifauna, herpetofauna e mastofauna, enviando relatórios técnico-fotográficos anuais para a SUPRAM CM e utilizando os resultados encontrados no programa de conscientização ambiental dos seus funcionários.	Anualmente, a partir da data de concessão dessa licença.
5	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei 14.309/2002 e Decreto Estadual 43.710/04. Apresentar à SUPRAM CM comprovação do protocolo.	30 dias a partir da data da concessão dessa licença
6	Realizar o taludamento adequado do capeamento da jazida visando à estabilidade e segurança dos trabalhadores, na medida em for sendo feito o avanço de lavra.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.
7	Instalar placas de advertência próximas aos acessos da(s) área(s) de detonação, comprovar através de relatório técnico-fotográfico.	30 dias a partir da concessão dessa licença.
8	Implantar programa de conscientização ambiental junto aos seus funcionários conforme descrito nesse PU. Obs.: relatórios técnico-fotográficos deverão ser apresentados anualmente à Supram, relatando esse trabalho a ser desenvolvido.	A partir da concessão desta licença e durante a vigência da mesma.



ANEXO II (FOTOGRAFICO)



Imagem 02. Vista da área de entorno do empreendimento. Ao norte há monocultura de eucalipto, ao sudeste outras minerações de ardósia. Fonte: Google Earth – março de 2011.



Imagem 03. Detalhe da imagem anterior demonstrando a área de expansão da lavra.