



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 06

PROTOCOLO Nº 960453 /2009

Licenciamento Ambiental :00149/1990/014/2008

Outorga: não se aplica	VALIDADE: 08 anos
APEF: não se aplica	DNPM: 930096/2000
Reserva Legal: não se aplica	URC: Velhas
Unidade de conservação: não	REVLO

Empreendimento: Topázio Imperial Mineração Comércio e Indústria Ltda.

CNPJ: 16857294/0001-02

Município: Ouro Preto- MG

Bacia hidrográfica: Rio das Velhas

Sub-bacia hidrográfica: Rio São Francisco

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-08-9	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido, minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento.	3

Medidas mitigadoras: **SIM**

Condicionantes: **SIM**

Responsável Técnico pelos Estudos Apresentados:

Vicente Alves

24690/D

Auto de Fiscalização: **000388/2008**

DATA: **06/11/2008**

Data: 10/11/2008

Equipe Técnica:	MASP / Registro	Assinatura
Adriane Penna	1043721-8	
Claudinei Oliveira Cruz	1153492-2	
Daniela Nogueira Martins de Carvalho	1199459-7	
Fabiana Nogueira Braz	1196953-2	
De Acordo: José Flávio Mayrink Pereira - Superintendente da SUPRAMCM		
Assinatura:		
Data: ____ / ____ / ____		

Excluído: Página:

Excluído: /

SUPRAM - CM

Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-
Carmo. CEP: 303330-000 Belo
Horizonte-MG

DATA: 02/02/2009

Página: 1/14



1.0 INTRODUÇÃO

A Empresa Topázio Imperial, localizada no município de Ouro Preto, distrito de Rodrigo Silva, requer junto ao COPAM sua Revalidação da Licença de Operação (RVLO) para extração de topázio imperial, para industrialização e comercialização, com lavra a céu aberto e tratamento a úmido.

A vistoria no referido empreendimento ocorreu dia 06/11/2008.

A área total do empreendimento é de 726,31 hectares, requerida junto ao DNPM, conforme processo 930096/2000, sendo que a empresa já lavrou uma área de 12 hectares. Segundo o RADA, o empreendimento possui 7 frentes de lavra e a área total impactada é de 16 hectares. A área reabilitada é de 5 hectares. Áreas não reabilitadas são 4 hectares.

A vida útil da mineração, conforme plano de lavra vigente é estimada em 106 anos.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

As atividades são exercidas em um único turno de regime de operação, sendo 8 horas diárias. A empresa consta de 35 empregados, sendo 7 do administrativo e 28 voltados para a produção.

A mineração contém uma cava de 16 hectares, sendo esta a única área de lavratura atual.

A capacidade produtiva efetiva da mina mensal é de 7.050g e 1.460t/mês.

O método de lavra é desenvolvido a céu aberto com tratores de esteira, lavra e transporte com dragas de arraste.

O processamento mineral é realizado a partir da deslamagem e classificação.

A usina de beneficiamento consta de separação e lavagem das gemas e catação manual, com a presença de filmadoras. As gemas não passam por nenhum processo de lapidação, sendo comercializadas gemas brutas.

Os equipamentos utilizados são: 4 tratores de esteira, 3 dragas de arraste, 2 carregadeiras, 1 caminhão basculante, 4 veículos de apoio, 2 escavadeiras sobre esteiras e 3 bombas de pressão.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009
-------------	---	------------------

Excluído: Página:

Excluído: /



As instalações de apoio constam de escritório, oficina de manutenção, pátio de estocagem, galpão para sucata, caixa separadora água/óleo, posto de combustível impermeabilizado, dotado de bacia de contenção e estradas de acesso.

As barragens de captação de água 1, 2 e a barragem de rejeitos Água Fria possuem o Relatório de Auditoria Técnica de Segurança de Barragem, conforme estabelecido na deliberação Normativa COPAM nº113 de 30 de novembro de 2007, o mesmo está em anexo ao processo físico.

2.0 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Conforme consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), o empreendimento não se localiza em zona de amortecimento de qualquer Unidade de Conservação.

A carga poluidora líquida gerada por este empreendimento compreende às seguintes fontes geradoras: esgotos sanitários, efluentes contaminados com óleos e graxas e drenagem pluvial. Estes efluentes são tratados pelo sistema fossa séptica, filtro anaeróbio e caixa separadora água e óleo respectivamente.

O empreendimento possui viveiro de mudas com plantas nativas para revegetação de áreas degradadas.

2.1 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Há duas barragens de captação de água e uma barragem de rejeito, devidamente outorgadas, e uma nascente para consumo humano, conforme portarias:

- Nº00503/2006 de 04/04/2006;
- Nº1070/2005 de 04/08/2005;
- Nº1071/2005 de 04/08/2005;
- Nº1072/2005 de 04/08/2005.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009
-------------	---	------------------



2.2 ENERGIA ELÉTRICA

A energia elétrica é da concessionária CEMIG, sendo gerados 20.000kwh /mês.

3.0 IMPACTOS IDENTIFICADOS/ MEDIDAS MITIGADORAS

O caminhão transportador no momento do descarregamento do óleo diesel, deverá ficar estacionado na área restrita de frente para o tanque.

O óleo armazenado em tambores deve ser enviado para a Lwart, empresa especializada em ré-refino, devidamente licenciada, conforme o empreendedor informou.

Alguns pontos erodidos na estrada de acesso à barragem de rejeitos deverão ser devidamente recuperados.

O controle da poluição hídrica deverá ser mantido, bem como a manutenção da barragem de rejeitos.

O controle da qualidade da água deverá ser mantido, quanto aos parâmetros turbidez, cor, sólidos totais, oxigênio dissolvido, DBO, pH e precipitação pluviométrica.

3.1 RUÍDOS

O teste de ruídos foi realizado por empresa qualificada e comprovado satisfatório. Os funcionários deverão utilizar EPI's, durante a operação das máquinas.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90- Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009 Página: 4/14
-------------	--	---

Excluído: Página:

Excluído: /



3.2 EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Para amenizar a emissão de particulados na atmosfera pela mineração, o sistema de aspersão deve ser mantido nas vias de acesso e na instalação de beneficiamento.

3.3 EFLUENTES LÍQUIDOS

Os efluentes contaminados com óleos e graxas, gerados de manutenção e abastecimento, vão para a caixa separadora de óleo/água. O óleo acumulado é freqüentemente esgotado por empresa especializada para ré-refino, denominada Lwart. O mesmo destino possui os óleos queimados esgotados de máquinas e veículos.

O esgoto sanitário possui fossa séptica filtro anaeróbio.

3.4 RESÍDUOS SÓLIDOS

Segundo o empreendedor, as sucatas metálicas são agrupadas em um galpão com telhado, sendo que anualmente estas são vendidas para a Siderúrgica Belgo mineira.

4. RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE

Segundo o RADA, a empresa mantém um relacionamento com a comunidade do seu entorno, fazendo visitas monitoradas dos alunos de 5ª a 8ª séries da Escola Alves de Brito do distrito de Rodrigo Silva à mineração.

A empresa realiza oferta de estágios curriculares para cursos atinentes à área de mineração para alunos da comunidade de Rodrigo Silva. É também realizada pesquisa arqueológica no sítio denominado Capão do Lana, coordenada pelo Professor Carlos Magno Guimarães, da Fafich/UFMG.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009
-------------	---	------------------

Excluído: Página:

Excluído: /



Foi implantado o “CRATI” Centro de Referência Ambiental do Topázio Imperial, na sede do distrito de Rodrigo Silva, onde estão reunidas informações de interesse da comunidade referentes à legislação ambiental, literatura pertinente-RIMA, Relatório de Impacto Ambiental da Topázio Imperial, Publicações da Prefeitura Municipal de Ouro Preto referentes ao meio ambiente, Tese de Mestrado desenvolvidas na Mina do Capão versando sobre o Topázio Imperial, relatórios de estágios oferecidos pela empresa. Exposição de coleção de topázios da região. Computador com conexão à internet e orientação da administradora do CRATI para uso da comunidade.

Segundo o RADA, a estação ferroviária de Rodrigo Silva foi fisicamente recuperada.

4.1 CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO ANTERIOR

1- Promover monitoramento da qualidade do curso d água, Córrego do Capão, a montante e a jusante do empreendimento quanto aos parâmetros pH, DBO, OD, óleos e graxas e sólidos sedimentáveis totais.

2- Dar continuidade ao projeto de educação ambiental apresentado.

3- Apresentar relatório fotográfico do reflorestamento das áreas impactadas A1 e A2, conforme proposto como medida compensatória.

4- Dar continuidade ao monitoramento da barragem denominada Água Fria.

As condicionantes da LO anterior foram cumpridas e estão anexadas ao processo físico.



5. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOBI. Consta dentre outros a publicação do requerimento da revalidação da LO, em jornal de circulação local datado de 28/7/08 constante às fls. 76 e pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais de 31/10/08, em estrito cumprimento ao Princípio da Publicidade imposto aos atos públicos e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente ressarcidos, conforme consulta ao SIAM, e foi expedida pela SUPRAM CM a certidão negativa de débito ambiental.

A requerente fez acostar aos autos às fls. 09/12 as Portarias de Outorga de nºs 503/2006, válida até 2011, Portaria 1070/05, Portaria 1071/05 e 1072/05 válidas até 2010.

Os estudos ambientais foram acompanhados das anotações de responsabilidade técnica feita junto aos órgãos de classe dos profissionais elaboradores dos mesmos.

Urge informar que a Licença de Operação tinha prazo de validade até 28/10/2008 e o pedido de revalidação foi formalizado em 01/10/2008. Entretanto, de acordo com a Resolução CONAMA 237/97 o licenciamento permanece válido até a conclusão da análise pelo órgão ambiental.

O empreendimento em exame foi objeto de uma autuação em 1990, contudo a multa foi quitada em 1994 e não poderá ser considerada como antecedente em vista do transcurso de mais de 14 anos.

Desta monta, o empreendimento fará jus ao acréscimo ao prazo de validade da revalidação da Licença de Operação, conforme assevera a norma.

Transcreve-se o ditame legal expresso no artigo 1º, § 1º, da Deliberação Normativa nº 17, de 17-12-1996, *in verbis*:

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009
-------------	---	------------------



“Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.”

6.0 CONCLUSÃO

Pelo exposto, o parecer é favorável à Revalidação da Licença de Operação – REVLO da Topázio Imperial Mineração e Comércio Ltda, localizada no município de Ouro Preto, Distrito de Rodrigo Silva, para a atividade Lavra a céu aberto com tratamento a úmido, minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento, com prazo de validade de 08 (oito) anos, desde que respeitada as condicionantes constantes em seus Anexos.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00149/1990/014/2008		Classe/Porte: 03/P
Empreendimento: Topázio Imperial Mineração Comércio e Indústria Ltda.		
Atividade: Lavra a céu aberto com tratamento a úmido, minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento.		
Localização: Distrito de Rodrigo Silva		
Município: Ouro Preto		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar à SUPRAMCM relatório fotográfico semestral, do programa de educação ambiental, proposto pela empresa, devendo este ser estendido por toda a vida útil do empreendimento.	*Prazo: Semestralmente.
2	Revegetar as áreas não reabilitadas no montante de 4 hectares, com posterior envio de relatório fotográfico.	*Prazo: 180 dias
3	Os pontos erodidos na estrada de acesso à barragem de rejeitos Água Fria deverão ser devidamente recuperados, com posterior envio de relatório fotográfico.	*Prazo: 180 dias
4	O sistema de aspersão deve ser mantido nas vias de acesso e na instalação de beneficiamento.	*Durante a vigência da mesma.
5	Monitoramento da vazão do córrego Capão. Enviar relatório anual.	*Durante a vigência da mesma. Enviar relatório anualmente.
6	Promover monitoramento da qualidade do curso d'água, Córrego do Capão, a montante e a jusante do empreendimento quanto aos parâmetros pH, DBO,OD, turbidez, óleos e graxas e sólidos sedimentáveis totais. Enviar relatório anual.	*Durante a vigência da mesma. Enviar relatório anualmente.
SUPRAM - CM Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG		DATA: 02/02/2009 Página: 9/14

Excluído: Página:

Excluído: /



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

* A partir da concessão desta licença.



SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90- Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009 <u>Página: 10/14</u>
-------------	--	--

Excluído: Página:

Excluído: /



ANEXO II

Processo COPAM N ^o : 00149/1990/014/2008	Classe/Porte: 03/P
Empreendimento: Topázio Imperial Mineração Comércio e Indústria Ltda.	
Atividade: Lavra a céu aberto com tratamento a úmido, minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento.	
Localização: Rodrigo Silva	
Município: Ouro Preto	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	

1. Efluentes

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Caixa Separadora de Óleo e Água (saída)	Óleos e graxas.	Semestral
Sistema de Efluente Sanitário (fossa, filtro e sumidouro)	Apresentar relatório de monitoramento dos afluentes e efluentes relativamente aos seguintes parâmetros: DBO, Coliformes fecais, Coliformes totais, Estreptococcus fecais e Escherichia coli.	Semestral

2. Resíduos Sólidos

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram Central, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

Importante: Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM CENTRAL, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

SUPRAM - CM	Av. Nossa Senhora do Carmo, 90-Carmo. CEP: 303330-000 Belo Horizonte-MG	DATA: 02/02/2009
-------------	---	------------------

Excluído: Página:

Excluído: /



ANEXO FOTOGRÁFICO

Foto 1- Viveiro de mudas



Foto 2- Cava, onde retira-se o topázio, taludes parcialmente revegetados.





Foto 3 - Separação do topázio, quando encontrado é colocado no cano e filmado.



Foto 4 - Barragem de captação de água 1.





Foto 5 – Barragem de captação de água 2.



Foto 6- Barragem de rejeitos Água Fria.

