	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 28/11/07 Folha: 1 de 21
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

PARECER ÚNICO – SUPRAM-LM Nº 619720/ 2007
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00673/2004/002/2007
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()

01. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social): MINERAÇÃO CANAÃ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA		CNPJ: 06.260.232/0001-65
Empreendedor (nome completo): MINERAÇÃO CANAÃ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (EX-THEREZINHA BUENO GUERRA)		
Endereço para correspondência: AV. JOÃO PINHEIRO, 540, SALA 505, CENTRO ITABIRA/ MG – CEP: 35900-000		
Consultoria Ambiental: AMMA CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA		
Responsável técnico pelo empreendimento: ENG.º DE MINAS ODANTES MACHADO GASPAR – CREA 75901-D MG	Endereço: RUA SANTANA, S/N, PENHA, ITABIRA/ MG	
Localização do empreendimento: RIBEIRÃO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL DE ITABIRA, MG 120, KM 14, ITABIRA/ NOVA ERA		
Atividades predominantes: LAVRA SUBTERRÂNEA COM TRATAMENTO A ÚMIDO (PEGMATITOS E GEMAS); LAVRA A CÉU ABERTO SEM OU COM TRAT. A SECO; E OUTRAS (TABELA 03).		
Código da DN 74/2004: A-01-02-3; E A-02-07-0; A-05-01-0; A-05-02-9; A-05-04-5; A-05-05-3		
Parâmetros: Ver Tabela 03		
Classe do Empreendimento DN 74/2004: 03 * * PARA EMPREENDIMENTOS COM MAIS DE UMA ATIVIDADE, OBSERA-SE A(S) ATIVIDADE(S) DE MAIOR POTENCIAL POLUIDOR PARA DEFINIR A CLASSE DO MESMO.		
Coord. Geográficas: SAD 69 Latitude: SUL 19º 40' 20,2" e Longitude: Oeste 43º 07' 44,6"		
Título Minerário: DNPM Nº 830.980/1999	Fase: ALVARÁ DE PESQUISA	
Fase Atual do Empreendimento LP (X) LI () LO () LOC () Revalidação () Ampliação ()		
Localizado no entorno de UC (Unidades de Conservação)? () NÃO (X) SIM - PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO RIBEIRÃO SÃO JOSÉ; e RESERVA BIOLÓGICA MUNICIPAL DA MATA DO BISPO		
Bacia Hidrográfica Federal: BACIA DO RIO DOCE Bacia Hidrográfica Estadual: BACIA DO RIO PIRACICABA UPRH: DO2: BACIA DO RIO PIRACICABA		

02. HISTÓRICO

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim	Auto de Fiscalização Nº: 00138/2007	Data: 13/11/2007
Notificações Emitidas Nº: #####	Advertências Emitidas Nº: #####	Multas Nº: #####

02.1. Descrição do Histórico

Encontram-se cadastrados no Sistema de Integrado de Informações Ambientais (SIAM) os seguintes processos administrativos relativos à Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda, descritos na Tabela 01:

Tabela 01: Processos Vinculados.

<i>Tipo</i>	<i>Atividade</i>	<i>Código no Órgão</i>	<i>FOBI/Ano</i>	<i>Status</i>	<i>Data da Formal.</i>	<i>Data da Decisão</i>
FEAM (LOP)	Lavra Experimental com Guia de Utilização ou Critério do COPAM	00673/2004 / 001/2004	55706/04	LICENCA CONCEDIDA	07/07/04	2004
Outorga	CAPTAÇÃO em CORPO de água	00517/2004	79465/04	OUTORGA DEFERIDA	06/07/04	21/10/04
APEF	Supressão de vegetação de floresta nativa	00978/2007	638765/06	EM ANÁLISE TÉCNICA	30/05/07	25/07/07

A Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda já obteve, na mesma área, a Licença de Operação para Pesquisa (LOP), concedida em 2004 e vencida em **09/12/2005**. Dando continuidade ao Licenciamento Ambiental formalizou o processo de Licença Prévia (LP) (em questão), a empresa já obteve outorga para captação superficial em corpo d'água, e possui em análise o processo de Autorização para Exploração Florestal (APEF).

Histórico documental do Processo Administrativo de licenciamento Prévio encontra-se dispostos na tabela 02.

Tabela 02: Histórico documental.

Protocolo	Tipo	Data de Cadastro	Emitente
f088232/2006	fcei - formulário integrado de caracterização do empreendimento	20/11/2006	mineração canaã
638765/2006	fobi - formulario orientação basica - integrado	11/12/2006	feam
638790/2006	Dae	11/12/2006	
638789/2006	Dae	11/12/2006	
255967/2007	procuração ou equivalente de quem assina o fcei.	30/05/2007	
255968/2007	requerimento de licença	30/05/2007	

Protocolo	Tipo	Data de Cadastro	Emitente
255969/2007	coordenadas geográficas	30/05/2007	
255970/2007	declaração da prefeitura licenciamento	30/05/2007	
255971/2007	cópia digital com declaração	30/05/2007	
255972/2007	eia - estudos de impacto ambiental acompanhado de art	30/05/2007	
255973/2007	rima - relatório de impacto ambiental acompanhado de art	30/05/2007	
255974/2007	publicação de requerimento de licenca	30/05/2007	
255975/2007	recibo dae emolumento	30/05/2007	
255976/2007	declaração de microempresa	30/05/2007	
255977/2007	anuencia órgão gestor da unidade de conservação	30/05/2007	
255995/2007	certidão negativa (resolucao 001/92)	30/05/2007	
255996/2007	recibo de documentos	30/05/2007	
284702/2007	publicação de requerimento de licenca	15/06/2007	feam
619720/2007	parecer único	28/11/2007	supram-lm
618709/2007	relatório de vistoria (consultores)	28/11/2007	supram-lm
619169/2007	solicitação de informac. complementares	28/11/2007	supram-lm

Fonte: SIAM.

O objetivo inicial do empreendimento, conforme constava no alvará de pesquisa (alterado), era a pesquisa de caulim, mas devido à ocorrência de berilos, águas marinhas, esmeraldas e granitos (ocorrências já comunicadas ao DNPM) a pesquisa está direcionada também para estes bens minerais, com um foco maior para os minerais de maior valor comercial, ou seja, as gemas. O título mineral tem como controle o **DNPM nº: 830.980/1999** e engloba uma área 425,73ha. O titular possui aprovado o Relatório Final de Pesquisa, este publicado no Diário Oficial da União (DOU) em 30 de julho de 2007, número 145, página 126.

A equipe interdisciplinar da SUPRAM-LM após análise do processo e vistoria *in loco*, fez necessário a Solicitação de Informações Complementares (SIC). As informações foram entregues no dia 28 de novembro de 2007 pelo empreendedor, portanto a equipe segue com elaboração deste parecer único.

03. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível. Os documentos acostados comprovam que as exigências legais foram sendo atendidas.

04. INTRODUÇÃO

O empreendimento localiza-se a 18 Km do centro do município de Itabira sentido Nova Era, pela Rodovia MG 120, na Zona Rural de Itabira, mais precisamente no povoado denominado Ribeirão São José e identificado pelas Coordenadas Geográficas Latitude SUL 19° 40' 20,2" e Longitude Oeste 43° 07' 44,6", Datum SAD 69.

A empresa Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda, solicitou a Licença Prévia para seu empreendimento, cuja atividade principal será a extração de minerais pegmatíticos (berilo de variação verde denominado de esmeralda) destinados ao comércio joalheiro e exportações.

O empreendedor requereu o processo para Licença Prévia (LP) sob os códigos, segundo a DN74/2004, descritos na Tabela 03:

Tabela 03: Classificação pela DN74/2004.

Código	Atividade	Potencial Poluidor/ Porte	Parâmetros	Classe
A-01-02-3	Lavra Subterrânea com Tratamento a Úmido (Pegmatitos e Gemas);	Grande/ Pequeno	Produção Bruta: 1100 m³/ano;	03
A-02-07-0	Lavra a Céu Aberto sem Tratamento ou com Tratamento a Seco (Minerais não Metálicos, exceto em Áreas Cársticas ou Rochas Ornamentais e de Revestimento);	Médio/ Pequeno	Produção Bruta: 45000 t/ano;	01
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais (UTM);	Grande/ Pequeno	Produção Bruta: 1100 t/ano	03
A-05-02-9	Obras de Infra-estrutura (Pátios de Resíduos e Produtos e Oficinas);	Médio/ Pequeno	Área útil: 0,01 ha	01
A-05-03-7	Barragem de contenção de rejeitos/ resíduos;	Grande/ Pequeno	Categoria de Classe: 1	03
A-05-04-5	Pilhas de rejeito / estéril; e	Grande/ Pequeno	Área útil: 3 ha	03
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério / estéril;	Médio/ Pequeno	Extensão: 1 Km	01

As áreas diretamente impactadas por este empreendimento referem-se às das vias de acesso, aos taludes expostos, às áreas de disposição de rejeitos e estéreis oriundos da lavra a céu aberto e das galerias subterrâneas, da unidade de tratamento de minério, do sistema de drenagem pluvial, das duas lagoas de água pluvial utilizada no beneficiamento em circuito fechado e demais instalações (escritórios, oficina mecânica, setor de armazenamento de combustível, refeitórios e banheiros) já edificadas. Estas devem ser locadas e apresentadas em "Lay-Out" com escala compatível, de forma a se definir com melhor exatidão a área atingida, na formalização da Licença de Instalação (Anexo I - Condicionante 01).

Planeja-se beneficiar na Unidade de Tratamento de Minérios (UTM), já instalada e que já entrou em operação quando obtida a Licença de Operação para Pesquisa (LOP), uma produção inicial de 60 ton/dia de minério até se atingir um total de 90 ton/dia.

O estudo ambiental (EIA/RIMA) apresentado informa que as metodologias de lavras adotadas nas duas frentes objeto desta licença são a lavra a céu aberto em bancadas sem uso de explosivos e na lavra subterrânea o Método de Câmaras e Pilares com uso de explosivos, sendo que após o desenvolvimento da atividade, quando se tiver dados seguros da região a ser mineralizada será adotado o método que melhor convir com a realidade do corpo mineralizado. O estéril proveniente

dos decapeamentos da lavra a céu aberto e da abertura da galeria subterrânea está disposto sobre a topografia local. O rejeito do beneficiamento será depositado na bacia de disposição de resíduos.

A mão-de-obra direta na fase operacional de lavra é de 60 funcionários, segundo informações prestadas pelo empreendedor, distribuídas da seguinte forma, tabela 04:

Tabela 04: Quadro de funcionários.

Atividade/ Área	N.º
Pesquisa mineral	03
Mina céu aberto	03
Mina subterrânea	13
Beneficiamento	17
Manutenção	02
Administrativo, apoio, e segurança patrimonial	17
Comercial	02
Medicina e segurança no trabalho	03
Total	60

Estatísticas indicam que para cada emprego direto são gerados 1,5 empregos indiretos, portanto estima-se em torno 90 empregos indiretos.

A necessidade de água do empreendimento será suprida pela água pluvial, funcionando em circuito fechado. O fluxo da água no processo segue o seguinte caminho: Bombeamento da barragem até a peneira da planta de beneficiamento; da peneira a água é direcionada para 2 (dois) tanques de decantação de finos; e dos tanques de decantação a água retorna para a barragem. O ponto de captação outorgado não está sendo usado, o volume hídrico disponibilizado não é suficiente para atender a demanda do empreendimento, como foi relatado pelo empreendedor em vistoria *in loco*. Por isso optou pelo uso do recurso pluvial.

Todo o acionamento elétrico dos equipamentos da planta de beneficiamento será através de grupo gerador. O dimensionamento do grupo gerador será em função das potências instaladas as quais estão ainda sendo definidas. A previsão de se utilizar a energia elétrica da concessionária local CEMIG.

O empreendimento conta com a utilização de compressores móveis a diesel, perfuratrizes manuais (marteleto), guincho, vagonetes, e outros maquinários. A frota é composta por uma escavadeira hidráulica, uma pá carregadeira, um ônibus e um caminhão pipa e caminhão "Bruck", novas unidades podem ser adquiridas conforme a necessidade do empreendimento.

05. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

05.1. Clima

Itabira enquadra-se no tipo climático de clima úmido com pequena deficiência anual de água, e mesotérmico com pequena concentração de energia térmica no verão, o que favorece a produção vegetal em qualquer época do ano. Tal situação é favorável para o desenvolvimento de práticas de revegetação.

05.2 Hidrografia

A rede hidrografia da região, na qual se encontra inserida a área em estudo, é integrante da Bacia do Rio Doce. O córrego dos Gomes que corta a propriedade objeto de licença é afluente do Ribeirão São José, que por sua vez do Rio do Peixe, que drena a região, é contribuinte do Rio Piracicaba pela margem esquerda, e recebe, na região a montante da área, toda a contribuição de esgotos domésticos do Município de Itabira, além das águas vertidas por diversas barragens de captação e contenção de sedimentos da CVRD, como barragem de Itabiruçu, a barragem do Rio do Peixe, a barragem de Conceição e a barragem do Pontal. A rede hidrográfica é conformada por vales profundos, encaixados ao longo das drenagens que entalharam as rochas do Supergrupo Minas, tendo suas nascentes situadas, em geral, entre 800 e 1.000 m de altitude. O padrão de drenagem é predominantemente dendrítico, não obstante o controle estrutural exercido sobre a orientação e o aprofundamento dos cursos d'água.

Cabe salientar que a montante do Rio do Peixe está sendo implantada a Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) do Município de Itabira.

05.3. Pedologia

O município de Itabira se enquadra em uma ampla região de domínio da classe dos Latossolos vermelhos-Amarelos, correspondentes à meteorização e pedogênese das rochas proterozóicas do embasamento cristalino, com associação de gnaisses e granitos diversos, que se estende de sul a leste no estado de Minas Gerais. Não sendo diferente para a área de estudo.

05.4. Geomorfologia

A região caracteriza-se morfológicamente por apresentar, nas áreas graníticas-gnáissicas, um relevo com morros relativamente altos, íngremes e com perfis suaves. Nas áreas xistosas, o relevo é predominantemente mais suave, mostrando feições mais aplainadas e um raro aparecimento de morros elevados.

Nas bordas observam-se vales encaixados, formando-se grotas compostas de espessa vegetação arbórea e algumas nascentes. Estas formas de relevo são resultantes do entalhamento do intemperismo, mostrando o contraste do contato das rochas básicas com os granitos. Dentre os processos morfogenéticos desta forma de relevo, destacam-se na área do Ribeirão São José os processos de dissecação fluvial, aplainamento e acumulação fluvial.

05.5. Geologia

A ocorrência de esmeraldas nesta região tradicionalmente exploradora de gemas da Província Pegmatítica Oriental Brasileira está condicionada ao lineamento de litologias portadoras desta paragênese mineral, a formação geológica, segundo informações contidas nos estudos apresentados.

Os 425,73ha do título minerário em questão já foram lavrados por garimpos para outras variedades de berilo (Alexandrita e Água-Marinha), encontrando-se paralisados atualmente. A área do entorno desta poligonal está a maior mineradora de esmeralda de Minas Gerais, a Mineração Belmont, além da Beibra, Capoeirana e Piteiras Mineração.

Já foram realizados trabalhos de pesquisa geológica demonstrando a viabilidade do empreendimento (mapeamento geológico de detalhe, geoquímica de solo pelo método ICP, em malha e realização de sondagens rotativas com profundidades que variam de 40 a 200 metros), além da operação da lavra experimental quando obtida a LOP.

O empreendimento já se encontra com toda a infra-estrutura necessária para entrar em operação, pois como já mencionado operou em caráter experimental durante um ano.

O desmonte do minério da lavra subterrânea será retirado com emprego de explosivos, sendo o da lavra a céu aberto retirado sem explosivos. A previsão é de retirada de 60ton/dia de minério de duas frentes. Será solicitada a apresentação do certificado para uso de explosivos emitido pelo exército na formalização da LI.

05.6. Flora e Fauna

O empreendimento minerário está inserido em região de transição do Bioma Mata Atlântica para Cerrado, representada pela formação da Floresta Estacional Semidecidual, conforme apresentado pelo Mapeamento e Inventário da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais (UFLA/IEF).

Sendo a vegetação remanescente expressa por um domínio de campos alternados com remanescentes florestais, compostos de espécies de características higrófilas nas margens de cursos d'água e outras tipicamente pioneiras em encostas e áreas menos úmidas.

Observa-se, em parte da Área de Entorno o forte impacto das atividades antrópicas, em especial a resultante das atividades de desmatamento, cujo objetivo principal aparente foi formação de pastagens e implantação de reflorestamento de eucalipto. Como resultado destas ações, as formações florestais foram fortemente afetadas, observando-se pequenos fragmentos remanescentes já bastante descaracterizados, e grandes trechos onde a cobertura florestal foi totalmente erradicada.

O estudo de EIA/ RIMA apresentado pelo empreendedor contemplou o levantamento da flora e fauna existente na área. Foi identificadas espécies como:

Flora: *Celtis iguanae* (grão-de-galo), *Guarea guidonea* (taúba), *Peschieria fuchisaefolia* (guerena), *Casearia sylvestris* (cafezinho), *Maclura tinctoria* (tajuva), *Xylopia aromatica* (pimenteira) e outras.

Fauna: *Cerdocyon thous* (cachorro do mato), *Lontra longicaudis* (lontra), *Didelphis albiventris* (gambá de orelha branca), *Dasyus septemcinctus* (tatu), *Callithrix penicillata* (mico estrela), *Coendou insidiosus* (ouriço cacheiro), *Columbina picui* (rolinha), *Coragyps atratus* (urubu comum), *Cariama cristata* (siriema), *Philodryas olfersi* (cobra verde), *Micrurus lemniscatus* (coral verdadeira), *Hyla albopunctata* (perereca), *Bufo rufus* (sapo), *Geophagus brasiliensis* (acará), *Hypostomus* sp.(cascudo), *Tetragonopterinae* sp. (lambari) e outras.

06. UTILIDADE PÚBLICA

A Lei Federal nº 3365 de 21 de junho de 1941, considera a indústria minerária como sendo de utilidade pública e de acordo com a Resolução CONAMA N.º 369 de 28 de março de 2006, "O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo

e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos: I - utilidade pública;"...c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;"

07. RESERVA LEGAL

Reserva Legal, conforme a Lei N.º 14.309 de 2002, Artigos 14º ao 21º e do Decreto n.º 43.710 de 2004, Artigos 16º ao 23º, é uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade.

O empreendimento, Mineração Canaã Indústria e Comércio Ltda apresentou sua Reserva Legal devidamente averbada em cartório 16ha do total de 69,8483 ha, este valor corresponde a 22,90% do total. A área de Reserva Legal é realizada pela empresa proprietária do imóvel, a superficiária, no caso, Sr. Antônio Gonçalves, trata-se de uma área de Floresta Estacional Semidecidual secundária, em bom estado de conservação.

08. ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE (APP)

Área de Preservação Permanente (APP) nos termos da Lei estadual 14.309 de 19 de junho 2002, Artigo 10º Art. 10 "Considera-se área de preservação permanente aquela protegida nos termos desta lei, revestida ou não com cobertura vegetal, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e de assegurar o bem-estar das populações humanas e situada:"..."II - ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, a partir do leito maior sazonal, medido horizontalmente, cuja largura mínima, em cada margem, seja de: a) 30m (trinta metros), para curso d'água com largura inferior a 10m (dez metros);"...VI - em encosta ou parte dela, com declividade igual ou superior a cem por cento ou 45º (quarenta e cinco graus) na sua linha de maior declive, podendo ser inferior a esse parâmetro a critério técnico do órgão competente, tendo em vista as características edáficas da região;"

O empreendimento intervirá em APP quando forem abertas as frentes de lavras, subterrânea e a céu aberto, está última suprimirá vegetação nativa em APP. Foi realizada intervenção na implantação das vias de acesso para as frentes de lavras, especificamente a via que transpõe o curso d'água córrego dos Gomes;

A intervenção para supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou interesse social, devidamente caracterizado e motivado em procedimento administrativo próprio, quando não existir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto. A intervenção dependerá de Autorização da SUPRAM-LM/ IEF, com anuência prévia do órgão federal, quando couber.

É considerado de Baixo Impacto Ambiental a intervenção localizada em Área de Preservação Permanente, que não polua ou degrade significativamente o meio ambiente, assim entendido como aquela atividade que possa provocar alteração das qualidades físicas, químicas ou da biodiversidade, tais como: a) prejudicar a saúde ou bem estar da população humana; b) criar

condições adversas às atividades sociais ou econômicas; c) ocasionar impactos relevantes à flora, à fauna e à qualquer recurso natural; e d) ocasionar impactos relevantes aos acervos históricos, culturais e paisagísticos;

09. VEGETAÇÃO NATIVA

É obrigatória a autorização prévia da SUPRAM-LM/ IEF para toda e qualquer intervenção em vegetação nativa, no Estado de Minas Gerais. Entende-se por intervenção em vegetação nativa o corte raso com ou sem destoca, a limpeza de área com rendimento lenhoso, a destoca, a coleta de espécimes, a supressão de vegetação campestre, a supressão de árvores isoladas, a exploração de madeira e lenha para uso doméstico, inclusive em Reserva Legal, bem como a exploração em regime de Manejo Florestal.

10. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Entende-se que as unidades de conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) de acordo com a Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000 dividem-se em dois grupos, com as seguintes categorias de manejo:

Grupo I: Unidades de proteção integral (têm como objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto de seus recursos naturais): Parque Nacional; Parque Estadual/ Parque Municipal; Estação Ecológica; Reserva Biológica; Monumento Natural; e Refúgio de Vida Silvestre.

Grupo II: Unidades de uso sustentável (têm como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte de seus recursos naturais): Área de proteção ambiental (APA/ APE/ APP); Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE); Floresta Nacional; Floresta Estadual; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

10.1. Parque Natural Municipal do Ribeirão São José

O Parque Natural Municipal do Ribeirão São José, tendo em vista sua nova concepção de critérios e normas, implantação e gestão das Unidades de Conservação, face à legislação que rege as Unidades de Conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), regulamentado pela Lei n.º 3.779, de 16 de julho de 2003 do município de Itabira/ MG.

O Parque Natural Municipal do Ribeirão São José constitui uma Unidade de Conservação de Proteção Integral e sua criação tem como objetivo: a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e de beleza cênica para a região representada, principalmente, pela formação florestal local e elementos da fauna e pela cachoeira no Ribeirão São José.

A superfície delimitada para o Parque Natural Municipal do Ribeirão São José é de 74,33 ha, onde funcionava a antiga Usina Hidrelétrica, constituído de terreno densamente arborizado, de propriedade do Patrimônio Público Municipal.

10.2. Reserva Biológica Municipal da Mata do Bispo

Criada a Reserva Biológica Municipal da Mata do Bispo, tendo em vista os atributos naturais existentes, principalmente no tocante à formação florestal típica de mata atlântica e aos recursos hídricos a serem preservados. A superfície delimitada para a Reserva Biológica Municipal da Mata do Bispo é de 691,8750ha. Regulamentado pela Lei n.º 3.783, de 16 de julho de 2003 do município de Itabira/ MG.

11. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL (APEF)

O empreendimento fez e fará uso de intervenção em mata nativa, inclusive mata nativa em APP, provocada pela construção de vias acessos, abertura da entrada da galeria subterrânea. Também haverá interferência na APP pelas frentes de lavra. Possíveis intervenções podem ocorrer nos locais de disposição de estéreis/rejeitos, nas construções de bacias de contenção e demais obras que sejam necessárias. Sugere-se que o empreendedor respeite a legislação pertinente. Para tanto, se for o caso, na fase de instalação, a APEF será analisada concomitantemente com a LI, pela a equipe interdisciplinar da SUPRAM-LM, levando ao julgamento da Câmara do COPAM.

12. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos decorrentes dos futuros pontos de extração mineral em si não serão de grandes proporções, principalmente considerando-se que o principal método a ser utilizado é o de lavra subterrânea.

As áreas onde serão inseridas as frentes de lavra, acessos, pilhas de estéril e diques de contenção já se encontram bastante descaracterizadas por atividades agropastoris e desmatamentos.

Para a lavra a céu aberto, quando ocorrer, será utilizado desmonte mecânico, devido à decomposição da rocha em superfície, não havendo, portanto, utilização de explosivos ou qualquer outra substância química. No caso da lavra subterrânea haverá a utilização de explosivos, mas com impacto pequeno já que o desmonte se dará em sub superfície. Informa-se ainda que, na área do empreendimento, não foi encontrado qualquer elemento do patrimônio natural, cultural ou arqueológico.

12.1. Impactos Possíveis de Ocorrer

Os impactos ambientais gerados na extração de minérios e seu beneficiamento abrangem a área do empreendimento e seu entorno, afetando direta ou indiretamente o meio ambiente, sendo:

Atmosféricos: A emissão de poeiras terá origem na movimentação de máquinas e veículos, na extração, carregamento e transporte do minério até a unidade de beneficiamento, não se constituindo em um impacto significativo sobre o ambiente, pois os volumes a serem movimentados serão bastante pequenos.

Relevo: Impacto na área, devido à interferência na topografia natural provocada pela realização de obras, como: vias de acesso, unidade de beneficiamento, aberturas de duas frentes de lavra (uma subterrânea e outra a céu aberto), barragem rejeitos e bota fora, causam: poluição visual, alteração do relevo, instabilidade de taludes e erosões; Os efluentes líquidos (sanitário e oleosos)

gerados pelo processo produtivo, podem ser carregados para o solo, e por sua vez para o curso d'água, contaminando-os; Impactos sobre o solo, em função da disposição de estéreis/rejeitos com mistura e inversão de camadas, podendo mudar suas características originais, além de erosão pela supressão vegetal; Lixo doméstico podem contaminar solos e cursos d'água; Supressão da vegetação, ocasionam impactos diretos à fauna e flora local, acarretando prejuízos aos habitats e fontes de alimento dos animais da área; e Exaustão do recurso mineral na área, diminuindo as reservas naturais.

Sonoros: A atividade industrial (unidade de beneficiamento), o trânsito de máquinas, detonações e perfurações com martelotes provocam o afugentamento da fauna local, além de ser insalubre para os funcionários.

Sócio econômico: Aumento da oferta de empregos diretos e indiretos; Aquecimento da economia local, principalmente do setor joalheiro; Arrecadação de impostos; Melhoria da infra-estrutura municipal; e Fixação do homem no lugar de origem.

13. MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS

- A manutenção da mata ciliar e proteção dos remanescentes de floresta na área;
- A implantação de sistema de fossa séptica para tratar o efluente sanitário; e adequação ambiental do setor de abastecimento de combustível, com adequações de drenagem pluvial e caixa separadora de água e óleo;
- Umectação dos acessos com caminhão pipa como forma de controle de poeiras;
- A implantação de sistema de drenagem e a apresentação de um plano de disposição adequada de rejeito e estéril, visando conter o carreamento de solo;
- Monitoramento ambiental;
- Revegetação da área impactada;
- Utilização do rejeito do beneficiamento na revegetação de áreas degradadas;
- Proteção dos taludes finais imediatamente, com cobertura vegetal e sistema eficiente de drenagem;
- Implantação de sistema de drenagem, mesmo nos taludes provisórios;
- Condução de águas periféricas para o exterior da cava;
- Desenvolvimento de sistema de drenagem adequado na mina subterrânea, de modo que as águas de sub-superfície possam ser direcionadas até sistema eficaz de tratamento antes de seu descarte;
- Disposição controlada de estéril e rejeito;
- Proteção de mananciais; e

- Remodelamento topográfico e paisagístico da área degradada.

14. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

14.1 Compensação Florestal

A atividade de mineração realizada no empreendimento levará obrigatoriamente a supressão da vegetação nativa de forma irreversível, assim este deve apresentar como medida compensatória, de acordo com DN COPAM nº73 de 08 de Setembro de 2004, Artigo 4º e Parágrafo 4º “Contemplando a implantação e manutenção de vegetação nativa característica do ecossistema, na proporção de, no mínimo, duas vezes a área suprimida, a ser feita, preferencialmente, na mesma bacia hidrográfica e Município, e, obrigatoriamente, no mesmo ecossistema.”. A compensação florestal é exigida após a concessão da Licença de Implantação.

14.2 Compensação Ambiental

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos, para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados, em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se “Compensação Ambiental”.

Lei nº. 9985, de 18/07/2000 (conhecida como Lei SNUC) expõe em seu artigo 36 que “Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Segundo o decreto nº 44.316, de 07/06/2006, a competência para fixação da compensação ambiental é da **Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB)** do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas, e o percentual financeiro é fixado, pela Deliberação Normativa nº 094/2006 de 25/04/2006, no mínimo em 0,50%, podendo atingir 1,1%.

O empreendimento está inserido na área de entorno (até 10Km) do Parque Natural Municipal do Ribeirão São José, e da Reserva Biológica Municipal da Mata do Bispo, ambos de responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) e o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CODEMA) exerce a função de Conselho Consultivo, nos termos da Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000; da Lei Estadual n.º 14.309, de 19 de junho de 2002; e da Lei Municipal n.º 3.761, de 04 de janeiro de 2003. Devido a isto, o empreendimento possui anuência prévia do órgão gestor das UCs para obter a Licença Prévia do COPAM.

Com base no Estudo de Impacto Ambiental, apresentado pelo empreendedor, e de acordo com o exposto no corpo deste Parecer Único da equipe interdisciplinar da SUPRAM LM, concluímos que a intervenção é de **significativo impacto ambiental**, havendo assim, a obrigatoriedade da **compensação ambiental**, de acordo com a condicionante 05 do Anexo I.

15. DISCUSSÃO

A área a ser explorada encontra-se com as obras de infra-estrutura: Prédio Administrativo; Unidade de tratamento de minério; Unidade de armazenamento de combustíveis; Oficina; Barragens; Pilha de estéreis; e Estradas implantadas parcialmente, necessitando de adaptações, e/ ou, ampliações previstas em estudos, entretanto as atividades do empreendimento encontram-se paralisadas, inclusive a minerária.

Trata-se de um empreendimento minerário que sob o ponto de vista ambiental se justifica, pois os impactos gerados sobre o meio serão minimizados pela metodologia de lavra utilizada (lavra subterrânea com preenchimento posterior das galerias abertas com material já retirado e beneficiado). A lavra subterrânea será a atividade de maior significância se comparada com a lavra a céu aberto. A pesquisa geológica, segundo os estudos apresentados aponta para a viabilidade do empreendimento de desenvolvimento de lavra subterrânea de gema de alto valor agregado.

Os impactos ambientais foram identificados de forma adequada e as medidas mitigadoras propostas foram consideradas suficientes para garantir um controle ambiental satisfatório.

Estima-se uma produção de 1.100 m³/ano da lavra subterrânea (maior valor agregado de gemas) e 45000t/ano da lavra a céu aberto (valor agregado de gemas ínfimo), beneficiado de minerais pegmatíticos (berilo de variação verde denominado de esmeralda) e prevê-se a utilização de mão-de-obra 60 funcionários, diretos e indiretos.

16. CONCLUSÃO

Enfim, a equipe interdisciplinar sugere pelo DEFERIMENTO do processo para Licenciamento Prévio da **MINERAÇÃO CANAÃ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**, para fim de extração a céu aberto, ou, por meio de galerias subterrâneas de minerais pegmatíticos (berilo de variação verde denominado de esmeralda); e seu beneficiamento, juntamente com todo aporte de infra-estrutura (UTM, estradas, barragem e pilhas de rejeito) no município de Itabira/ MG. Estando o empreendedor em conformidade com as orientações descritas no EIA/ RIMA do processo nº 00673/2004/002/2007 e desde que atendidas as recomendações técnicas/ jurídicas descritas no corpo deste parecer, através das condicionantes listadas no Anexo I e 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.

17. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (x) Sim

18. VALIDADE DA LICENÇA

2 (dois) Anos


19. ANEXOS

Anexo I: Condicionantes para Licença de Prévia (LP);

Anexo II: Relatório Fotográfico.

20. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Integrantes:	Assinatura / Carimbo
Analista Ambiental (Gestor do Processo) Duílho D. Versiani Passos MASP: 1002294-5	_____ ___/___/___
Analista Ambiental Fabrício Teixeira Masp 1147245-3	_____ ___/___/___
Analista Ambiental Rodrigo Ribeiro Masp 1146971-5	_____ ___/___/___
Analista Ambiental da Área Jurídica Patrícia Lauar de Castro Masp 1021301-5	_____ ___/___/___
Diretora Técnica Cássia Carvalho Andrade MASP 1135589-8	_____ ___/___/___
Assessora Jurídica Luciana Sant'Anna Haueisen MASP: 1135574-0	_____ ___/___/___

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 28/11/07 Folha: 15 de 21
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

ANEXOS
**SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LESTE DE MINAS (SUPRAM-LM)**

PARECER ÚNICO – SUPRAM-LM
Nº 619720/ 2007
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00673/2004/002/2007
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()

Empreendimento (Razão Social): MINERAÇÃO CANAÃ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA		CNPJ: 06.260.232/0001-65
Empreendedor (nome completo): MINERAÇÃO CANAÃ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (EX-THEREZINHA BUENO GUERRA)		
Endereço para correspondência: AV. JOÃO PINHEIRO, 540, SALA 505, CENTRO ITABIRA/ MG – CEP: 35900-000		
Consultoria Ambiental: AMMA CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA		
Responsável técnico pelo empreendimento: ENG.º DE MINAS ODANTES MACHADO GASPAR – CREA 75901-D MG	Endereço: RUA SANTANA, S/N, PENHA, ITABIRA/ MG	
Localização do empreendimento: RIBEIRÃO SÃO JOSÉ, ZONA RURAL DE ITABIRA, MG 120, KM 14, ITABIRA/ NOVA ERA		
Atividades predominantes: LAVRA SUBTERRÂNEA COM TRATAMENTO A ÚMIDO (PEGMATITOS E GEMAS); LAVRA A CÉU ABERTO SEM OU COM TRAT. A SECO; E OUTRAS (TABELA 03).		
Código da DN 74/2004: A-01-02-3; E A-02-07-0; A-05-01-0; A-05-02-9; A-05-04-5; A-05-05-3		
Parâmetros: Ver Tabela 03		
Classe do Empreendimento DN 74/2004: 03 * * PARA EMPREENDIMENTOS COM MAIS DE UMA ATIVIDADE, OBSERA-SE A(S) ATIVIDADE(S) DE MAIOR POTENCIAL POLUIDOR PARA DEFINIR A CLASSE DO MESMO.		
Coord. Geográficas: SAD 69 Latitude: SUL 19º 40' 20,2" e Longitude: Oeste 43º 07' 44,6"		
Título Minerário: DNPM Nº 830.980/1999	Fase: ALVARÁ DE PESQUISA	
Fase Atual do Empreendimento LP (X) LI () LO () LOC () Revalidação () Ampliação ()		
Localizado no entorno de UC (Unidades de Conservação)? () NÃO (X) SIM - PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO RIBEIRÃO SÃO JOSÉ; e RESERVA BIOLÓGICA MUNICIPAL DA MATA DO BISPO		
Bacia Hidrográfica Federal: BACIA DO RIO DOCE Bacia Hidrográfica Estadual: BACIA DO RIO PIRACICABA UGRH: DO2: BACIA DO RIO PIRACICABA		

ANEXO I: CONDICIONANTES PARA LICENÇA DE PRÉVIA (LP).

ITENS	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO
01	Apresentar planta planialtimétrica em escala de detalhe de 1: 2.500, "Lay Out", contemplando a locação da entrada da galeria , cava a céu aberto, escritório, vias de acesso, Unidade de Tratamento de Minério, sistema de drenagem pluvial, bacias de disposição de estéreis/rejeitos, refeitório, sistema de tratamento de efluente sanitário e mapa de vegetação da área de reserva legal.	Na formalização da LI.
02	Apresentar projeto de acordo com as normas da ABNT das infra-estruturas básicas do empreendimento como sistema de coleta e tratamento de efluente sanitário, sistema de drenagem pluvial, bacias de disposição de rejeitos, disposição de estéril, taludes, galerias subterrâneas, cava a céu aberto, refeitórios, oficina com piso impermeabilizado e com sistema separador de água e óleo (SAO), setor de armazenamento de combustível, dentre outras obras e instalações que sejam necessárias junto com a ART 's do profissionais devidamente habilitados.	Na formalização da LI.
03	Apresentar autorização do exército para utilização de explosivos.	Na formalização da LI.
04	Apresentar o Plano de Aproveitamento Econômico, PAE.	Na formalização da LI.
05	Firmar termo de compromisso com a Câmara de Proteção à Biodiversidade do COPAM visando a compensação ambiental do empreendimento.	Na formalização da LI.

ANEXO II: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.



Foto 01: Bota Fora



Foto 02: Vias de acesso.



Foto 03 e 04: Decapeamento da Lavra Subterrânea, taludes desestabilizados.

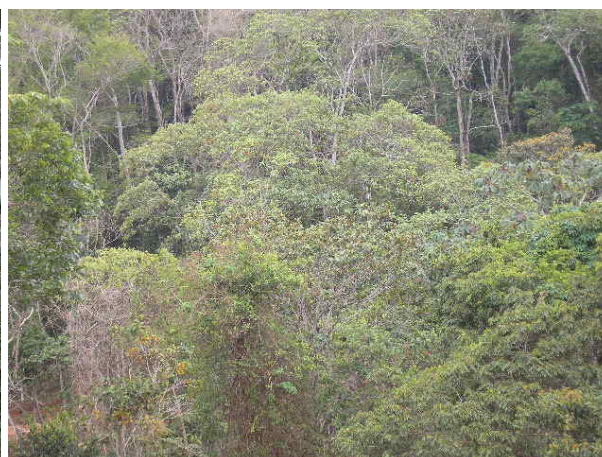


Foto 05 e 06: Mata Nativa



Foto 07 e 08: Frente de lavra subterrânea



Foto 09 e 10: Interior da Mina.



Foto 11 e 12: Berilo de variação verde denominado de esmeralda.



Foto 13 e 14: UTM – Recepção de matéria prima.



Foto 15: Parte interna da UTM.



Foto 16: Oficina.



Foto 17: Setor de armazenamento de combustível.



Foto 18: Caixa SAO.



Foto 19: Tanques de decantação de finos.



Foto 20: Barragem.



Foto 21: Coleta Seletiva.



Foto 22: Vista por cima.