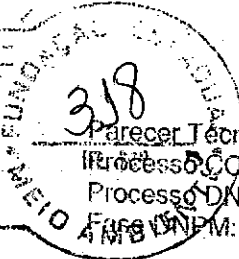


feam
 PROTOCOLO Nº 42.2001/06
 DIVISÃO: DINME
 FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE VISTO: ge

 Parecer Técnico DINME: 75/2006
 Processo COPAM: 00381/2004/001/2005
 Processo DNPM: 833.046/2002
 Fase DNPM: Alvará de Pesquisa
PARECER TÉCNICO

Empreendedor: PAINS CAL – EMPRESA DE MINERAÇÃO LTDA	
Empreendimento: Extração de Calcário	DN74/04. Classe: 5
Atividade: Lavra e beneficiamento de calcário à céu aberto	
Endereço: Sítio Quatro Estações – Caixa Postal 20 - Pains / MG	
Localização: Fazendas Cachoeira e Caia – Pains / MG	
Consultoria Ambiental: ENAL – Engenheiros Associados	
Referência: LICENÇA PRÉVIA	Validade: 2 anos

RESUMO

A Pains Cal Empresa de Mineração Ltda., solicitou ao COPAM a Licença Prévia para seu empreendimento referente à extração de calcário, no local denominado Fazenda Amargoso, zona rural do município de Pains.

Atualmente a empresa opera no DNPM 830.908/1985, amparada por um TAC firmado junto ao Ministério Público Estadual.

Ressaltamos que a Pains Cal possui três processos administrativos conforme tabela abaixo. Tratam-se de áreas contíguas e complementares quando da análise ambiental.

Quadro I: Processos COPAM, processos DNPM e áreas requeridas da Pains Cal Empresa de Mineração.

Processo Copam		Processo DNPM	Área Requerida (ha)
005/1995/005/2002	LI	830.908 / 1985	
381/2004/001/2005	LP	833.046 / 2002	12,67
380/2004/001/2005	LP	833.047 / 2002	1,0
Total			11,98
			25,65 ha

Salientamos que este parecer técnico refere-se apenas à poligonal DNPM 833.046/2002

A água utilizada no empreendimento é derivada de um poço tubular e já foi outorgada pelo IGAM até 27/05/2007.

A frente de lavra que está sendo explorada não possui mais vegetação, contudo a empresa já formalizou junto ao IEF dois processos de APEF, em 29/06/05. Segundo o SIAM, o prazo para manifestação deste órgão expirou em 27/09/2005.

Em 24/05/2006 a FEAM solicitou ao IEF, a manifestação sobre a empresa em tela. Até a presente data não houve um posicionamento.

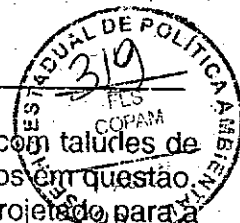
A Pains Cal também requereu ao IBAMA, em 15/02/2002, a autorização para supressão de vegetação. Apesar das vistorias ocorridas em 3/12 e 5/12/2003, terem sido acompanhadas pela equipe do IBAMA, até o momento não houve pronunciamento do referido órgão.

Tendo em vista que a empresa já se encontra em operação e desenvolve a lavra em maciço aflorante, sem vegetação, entendemos e sugerimos que a licença de desmate deverá ser apresentada na formalização da LI. Somente em ocasião futura será necessário realizar nova supressão. Ressalta-se que a empresa opera no DNPM 830.908/85 e as atividades de lavra nas poligonais referentes às LP's estão paralisadas.

As áreas requeridas junto ao DNPM, correspondente às duas LP's, somam 12,98 ha. A reserva medida nos dois títulos minerários é de 13.500.000 t. Projeta-se uma vida útil de 37,5 anos e uma produção de 360.000 t/ano, portanto o empreendimento é classe 5.

Além da extração de minério, o EIA/RIMA prevê a instalação de uma planta de britagem, classificação e moagem, contudo esta unidade situa-se fora das poligonais DNPM. Portanto, o seu licenciamento deverá ser efetuado junto à DIMET ou SUPRAM ASF.

Divisão de Extração de Minerais Não Metálicos – DINME		Diretoria de Licenciamento de Atividades Industriais e Minerárias – DIRIM
Autores: Rubens Pereira Silva Paulo Rocha	Gerente: Caio Márcio de Benício Rocha	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinaturas:	Assinatura:	Assinatura:
Data: 29/02/06	Data: 27/7/06	Data: 28/07/06



O método de extração prevê o desenvolvimento da atual mina Sul em bancos, com taludes de 8m e bermas de 6m. A cava será fechada, a céu aberto e abrangerá os dois polígonos em questão.

O estéril será disposto em pilha com taludes de 20m e bermas de 4m. O local projetado para a instalação da pilha possui drenagem pluvial voltada para uma grande dolina. Dessa forma será condicionado ao empreendedor apresentar uma alternativa locacional da mesma. Sugere-se a utilização deste material para a recuperação da frente de lavra norte.

O EIA/RIMA apresentado foi considerado satisfatório. Já foram implantados os sistemas de aspersão de água nas estradas, placas de sinalização, refeitório, escritório, fossas sépticas e leiras de contenção nas bordas de dolinas. Também estão sendo construídos oficina mecânica, local adequado para abastecimento de máquinas e caminhões, ambos munidos de piso impermeabilizado e caixa separadora de óleos e graxas.

Como o empreendimento situa-se relativamente próximo à área urbana da cidade, o plano de fogo deverá ser estabelecido mediante testes sismográficos, havendo condicionante específica para o assunto.

Existe um córrego intermitente (Fluviocarste) que atravessa a poligonal da empresa, percolando também por cavidades naturais subterrâneas encontradas na área de influência indireta da mineração. Como foi constatado que o fluviocarste está na cota 690 m, será estabelecida a cota 708 m para o piso final da cava.

Durante nova vistoria realizada em 21/03/06 (RV 014357/06), em conjunto com a área técnica da SUPRAM Alto São Francisco, foi constatado que a frente de lavra norte, desta poligonal, encontra-se paralisada. Um conjunto de dolinas e uma caverna restringem o avanço dessa frente. Assim será condicionada a apresentação de PRAD para a referida área.

Já na porção sudoeste desta poligonal a lavra deverá ser restrita a áreas onde não ocorram feições cársticas. Devendo assim, ser respeitada uma faixa de 50m da pequena Gruta do Deposito, cujo único aspecto relevante é sua função como sumidouro efêmero.

Ressalta-se que com o novo planejamento de lavra apresentado, onde se incluem as os três PA supra citados, o avanço da lavra se afastará das cavernas e dolinas existentes no entorno, bem como do curso d'água subterrâneo. Portanto, não ocorrerão impactos sobre as feições cársticas existentes no local.

Sugerimos que a Procuradoria se manifeste acerca da necessidade ou não, da Anuência do IBAMA, nos termos do art 4º da CONAMA 347/2004.

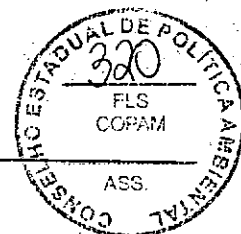
A vegetação da ADA é caracterizada como Floresta Estacional Decidual Montana, em estágios iniciais de regeneração natural, apresenta forte dominância de aroeiras (*Myracrodruon urundeuva*), angicos (*Anadenathera colubrina*) e um denso subbosque composto de lianas.

Também foram citadas as ocorrências de mamíferos ameaçados de extinção e raros. A saber a jaguatirica e o macaco Guariba, (*Leopardus pardalis* e *Alouatta caraya* respectivamente). Contudo a amplitude da ocorrência, o grau de utilização da área pelos animais e a conseqüentemente necessidade de autorização para intervenção em APP, serão definidos após o monitoramento da área, questão esta contemplada em condicionante.

A empresa desenvolve atividade potencialmente impactante, devendo apresentar proposta de compensação ambiental ao IEF.

É importante ser levado em consideração, o fato do empreendedor vir patrocinando estudos da flora da região (RV 010770/05), mediante convênio com o Laboratório de Sistemática Vegetal/Departamento de Botânica/Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

Tendo em vista o acima exposto, somos favoráveis a concessão da Licença Prévia solicitada pela Pains Cal - Empresa de Mineração Ltda, observadas as condicionantes do anexo I deste parecer.



feam

INTRODUÇÃO

A Pains Cal Empresa de Mineração Ltda., solicitou ao COPAM a Licença Prévia para sua atividade de lavra e beneficiamento de calcário com lavra a céu aberto em área cárstica, no local denominado Cana, zona rural do município de Pains. Trata-se de um empreendimento de "significativo impacto ambiental".

A empresa formalizou dois processos de licenciamento, em áreas contíguas, delimitadas pelas poligonais DNPM discriminadas no quadro I.

A mineração em tela, possui um processo de Licença de Instalação (PA/COPAM 005/1995/005/2002, DNPM 830.908/85), contíguo as poligonais supra citadas.

Cabe informar que este último DNPM encontra-se em operação, na porção sul, amparado por TAC firmado com o Ministério Público Estadual e conta com escritório, 2 refeitórios, sanitários com fossas sépticas e aspersão de água nas vias e acessos. Também encontra-se em fase final de instalação uma oficina com piso impermeabilizado e caixa separadora de óleos e graxas.

Quadro I: Resumos dos processos COPAM, processos DNPM, áreas requeridas e situação do licenciamento da Pains Cal Empresa de Mineração.

Processo Copam	Processo DNPM	Área Requerida(ha)
05/1995/005/2002	830.908 / 1985	12,67
381/2004/001/2005	833.046 / 2002	1,0
380/2004/001/2005	833.047 / 2002	11,98
Total		25,65

Salientamos que este parecer técnico refere-se apenas à poligonal DNPM 833.046/2002

A área impactada será de 12,98 ha, cujo objetivo, é a produção de britas, pedra amarrada e pó-calcário para corretivo de solo e cal.

A reserva de minério, para as poligonais 833.046/02 e 833.047/02 é de 13.489.935, e segundo o EIA/RIMA, projeta-se uma produção de 360.000 t/ano, que possibilitará uma vida útil de 37,5 anos à mina.

Também esta prevista a instalação de uma planta de britagem, classificação e moagem, mas que se encontra fora das poligonais DNPM em tela, cujo licenciamento portanto, é de competência da DIMET.

O método de extração prevê o desenvolvimento da atual mina Sul em bancos com taludes de 8m e bermas de 6m. A cava será fechada, a céu aberto e abrangerá os dois polígonos em questão.

O estéril será disposto em pilha com taludes de 20m e bermas de 4m. O local projetado à instalação da pilha possui drenagem pluvial voltada para uma grande dolina. Dessa forma será condicionado ao empreendedor apresentar uma alternativa locacional da pilha. Sugere-se a utilização na recomposição da mina Norte

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME:75/2006
Processo COPAM: 381/2004/001/2005

Como o empreendimento situa-se a cerca de 1Km da área urbana, o plano de fogo deverá ser ajustado mediante testes sismográficos, havendo condicionante específica para o assunto.

DISCUSSÃO

Segundo o EIA/RIMA apresentado e considerado satisfatório, os impactos ambientais diagnosticados serão aqueles inerentes às atividades de lavra e beneficiamento, como: a modificação da topografia, supressão de vegetação, geração de poeira e ruídos, sobrepressão acústica, geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.

As medidas mitigadoras a serem implantadas, visando a minimização destes impactos são: aspersão de água nas estradas internas, construção de oficina e local adequado para abastecimento de máquinas e caminhões, caixa separadora de óleos e graxas, monitoramento da fauna local, contenção dos finos expostos ao carreamento, revegetação de áreas degradadas, vegetação do depósito de estéril e banqueamento da mina.

Em vistorias realizadas em 08/12/05 (RV 014342/05) e 21/03/06 (RV 014357/06), esta última, em conjunto com a área técnica do NARC Alto São Francisco, foi constatado um córrego intermitente (Fluviocarste), que corre ao Norte das referidas poligonais, próximo a frente de lavra N. O mencionado curso d'água corre subterraneamente, surgindo na superfície em alguns locais, incidindo também em cavernas e dolinas que existem no entorno do empreendimento.

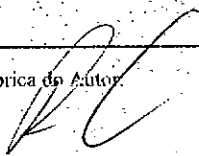
Como foi constatado que o referido curso d'água, situa-se na cota 690 m, visando a minimização dos impactos sobre o mesmo foi estabelecida a cota 708 m para o piso final da cava. Portanto haverão condicionantes específicas ao assunto, listadas no anexo I deste parecer.

Destacamos que, **não existem cavidades no pit de lavra apresentado**, e com o novo planejamento de lavra, onde inclui-se a poligonal 830.908/85, o avanço da lavra se afastará das cavernas e dolinas existentes no entorno, bem como do curso d'água subterrâneo. **Portanto, não ocorrerão impactos sobre as feições cársticas existentes no local.**

A água utilizada nos escritórios e na aspersão das vias de acesso é derivada de um poço tubular, devidamente outorgado até 19/11/2007.

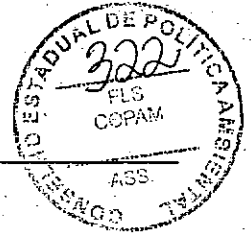
No polígono 833.046/02 não há vegetação a ser suprimida, contudo no título 833.047/02 existe um fragmento florestal que deverá ser desmatado. Para este desmate a empresa apresentou o protocolo de apresentação de um PTRF.

A vegetação da ADA é caracterizada como Floresta Estacional Decidual Montana, em estágios iniciais de regeneração natural, apresenta forte dominância de aroeiras (*Myracrodruon urundeuva*), angicos (*Anadenathera colubrina*) e um denso subbosque



feam

composto de lianas.



Também foram citados a ocorrência de mamíferos ameaçados de extinção e raros. A saber a jaguatirica e o macaco Guariba, (*Leopardus pardalis* e *Allouatta caraya* respectivamente). Contudo a amplitude da ocorrência, o grau de utilização da área pelos animais e a conseqüentemente necessidade de autorização para intervenção em APP serão definidos após o monitoramento da área, questão esta contemplada em condicionante.

Tendo em vista que a mineração em tela está inserida na província carstica de Arcos, Pains, Dorésópolis e que esta área é prioritária para a conservação da biodiversidade e conservação de fatores abióticos, conforme a publicação da Fundação Biodiversitas "Biodiversidade em Minas Gerais, Um Atlas para sua Conservação".

Tendo em vista a ocorrência de organismos ameaçados de extinção, consideramos que este empreendimento é de significativo impacto ambiental e deverá apresentar medida de compensação equivalente ao impacto projetado.

Considerando que no entorno do empreendimento existem áreas passíveis de preservação devido ao patrimônio carstico e que não existem unidades de conservação no município em foco, sugerimos na condicionante de compensação ambiental, que a CPB e o empresário adotem medidas compensatórias que reflitam a conservação do ambiente "in situ".

No sentido do avanço da Mina N existem um conjunto de dolinas e uma cavidade, que deverão ser preservados. Assim a referida mina deverá se manter paralisada e deverão ser adotadas medidas de recuperação dessa frente de lavra. Logo será condicionado que as atividades de extração, no DNPM 830.908/85, deverão ocorrer somente na porção S do polígono.

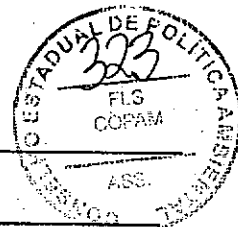
Por último deve ser levado em consideração, o fato do empreendedor vir patrocinando estudos da flora da região (RV 010770/05), mediante convênio com o Laboratório de Sistemática Vegetal/Departamento de Botânica/Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

CONCLUSÃO

Tendo em vista o acima exposto, somos favoráveis a concessão da Licença Prévia solicitada pela Pains Cal – Empresa de Mineração Ltda, observadas as condicionantes do anexo I deste parecer.

Rubrica do Autor

Parecer Técnico DINME:75/2006
Processo COPAM: 381/2004/001/2005



Empreendedor: PAINS CAL – EMPRESA DE MINERAÇÃO LTDA	Classe: 5 (DN74/04)
Empreendimento: Extração de Calcário	
Atividade: Lavra e beneficiamento de calcário	
Endereço: Sítio Quatro Estações – Caixa Postal – 20 - Pains / MG	
Localização: Fazendas Cachoeira e Cana – Pains / MG	
Consultoria Ambiental: ENAL – Engenheiros Associados	
Referência: LICENÇA PRÉVIA	Validade: 2 anos

Nº	CONDICIONANTES	PRAZO
1	Manter a lavra na porção sudoeste da mina, respeitando um afastamento mínimo de 50 m da Gruta do Depósito.	Permanentemente.
2	Apresentar um PRAD – Plano de Recuperação de Área Degradada, para a frente de lavra norte, contemplando o adensamento da vegetação existente nesta porção.	Quando da Formalização da LI
2	Apresentar alternativa locacional da pilha de estéril.	Quando da formalização da LI.
3	Apresentar licença de desmate expedida por órgão competente.	Quando da formalização da LI.
4	O piso da cava não deverá atingir cotas abaixo de 708 m. Qualquer rebaixamento do N.A. deverá ser licenciado junto ao órgão competente.	Permanentemente.
6	Apresentar um plano de fogo definindo a carga por espera, a partir de testes sismográficos realizados com medições no bairro, a jusante do empreendimento.	Quando da formalização da LI.
7	Apresentar proposta de manejo e monitoramento de mastofauna.	Quando da formalização da LI.
9	Apresentar a proposta de compensação ambiental ao IEF, relativo à implantação de atividade impactante, ao corte da aroeira e à interferência no habitat da Jaguaririca e do primata Guariba. A compensação acorda entre minerador e IEF deverá ser apresentada a FEAM. Sugerimos que a compensação ambiental reflita estratégias de conservação “in situ”	Quando da formalização da LI.
11	A unidade de britagem, classificação e moagem deverá ser regularizada ambientalmente junto à DIMET ou SRMADS - Alto São Francisco.	Permanentemente.
12	Fazer o monitoramento das águas do curso d'água subterrâneo, existente na área de influência do empreendimento, bem como dos efluentes da fossa séptica e da caixa separadora de óleos e graxas. A frequência de monitoramento, os parâmetros a serem analisados e os pontos de amostragens constam no QUADRO 1 do Anexo II.	Apresentar o relatório anualmente

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME:75/2006
Processo COPAM: 381/2004/001/2005

ANEXO II

QUADRO 1 – Programa de monitoramento a ser realizado na Pains Cal Empresa de Mineração Ltda.

Pontos de coleta (cursos d'água)	Parâmetros físico-químicos e microbiológicos	Frequência de análise
P1 – Ressurgência da Grande Dolina.	Condutividade elétrica, pH, temperatura, OD, DBO, cor, turbidez, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos totais, óleos e graxas.	Semestral
P2 – Ressurgência da Dona Zica (Na época das cheias).		
P3 – Interior da Gruta da Moranga.		
Fossas sépticas (entrada e saída)	DBO, <i>Coliformes fecais</i> , <i>Coliformes totais</i> .	Semestral
Caixas separadora de óleo e graxas/água.	Óleo e graxas, fenóis e ABS (elementos tensoativos).	Semestral

