



PARECER ÚNICO

PROTOCOLO Nº

Indexado ao(s) Processo(s) 217/2009

Licenciamento Ambiental Nº 01778/2004/017/2009	DNPM : 4575/195	Validade :4 anos
--	-----------------	------------------

Empreendimento: Gerdau Açominas S/A – Mina Miguel Burnier		
CNPJ: 17.227.422/0001-05		Município: Ouro Preto
Bacia Hidrográfica: Rio das Velhas		
Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-05-02-9	Obras de Infra-estrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas)	6
A-02-04-6	Lavra a céu aberto com tratamento a úmido minério de ferro	
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério	

Medidas mitigadoras: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes:

Responsável Técnico pelos Estudos Apresentados: Francisco de Assis Lafeté Couto – Gerente de Meio Ambiente

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Claudinei Oliveira Cruz	1153492-2	
Antonio Claret de Oliveira Júnior	1200359-6	
Michele Alcici Sarsur	1197267-6	
Gisele Guimarães Caldas	1150769-6	

De Acordo: Scheilla Samartini Gonçalves	Ass: Data: ____/____/____
---	------------------------------

SUPRAM Central	Av. Nossa Senhora do Carmo, nº 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7814	DATA: 07/07/2009 Página: 1/13
----------------	---	----------------------------------



1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se ao processo de Licença de Operação da Mina Miguel Burnier da Gerdau Açominas S/A, localizada no município de Ouro Preto. O referido projeto obteve Licença de Instalação em 30/03/2009, conforme processo administrativo nº 1778/2004/016/2008.

A Gerdau Açominas solicita Licença de Operação para as atividades de extração mineral de minério de ferro a uma taxa de extração de 1,5 milhões de toneladas/ano, que confere a mina uma vida útil de aproximadamente 120 anos com também Vias de acesso Oficinas, Pátio de Produtos e Pilha de estéril.

Contudo, na vistoria realizada em 09/06/2009, auto de Fiscalização nº 013137/2009, foi verificado que não havia sido iniciada a instalação da Pilha de estéril. Portanto não será analisado neste parecer a pilha de estéril, sendo que a mesma deverá ser objeto de outro processo de LO quando estiver devidamente instalada.

O empreendimento em análise está inserido nos processos administrativos DNPM's nº 5303/1948, 4575/1935 e 5975/1956.

O minério extraído será direcionado para usina de beneficiamento instalada no Complexo Minerário de Miguel Burnier, já licenciada conforme processo administrativo de Licença de Operação nº 01778/2004/014/2007.



2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ÁREAS DE LAVRA

O empreendimento em foco, objeto de licenciamento, é composto pela estruturas de lavra apresentadas no quadro abaixo.

Estrutura	Área (ha)
Cava Bocaina	98,62
Cava Campina	57,30
Cava Miguel Burnier	34,81
TOTAL	190,73

As reservas de minério ferro objeto de deste parecer estão localizadas no município de Ouro Preto e são subdivididas em três alvos de lavra, assim denominadas: Bocaina, Campina e Miguel Burnier.

Estas áreas estão devidamente regularizadas junto ao Departamento Nacional de Pesquisa Mineral - DNPM, nos limites dos polígonos minerários de registro DNPM nº. 04.575/35, 03.613/48 e 05.303/48. Estes polígonos já foram alvos de extração de minério de ferro em épocas remotas - década de 1980 - pela antiga proprietária Siderurgia Barra Mansa S/A. Com a aquisição do direito minerário pela Gerdau Açominas S/A, pretende-se retomar a extração e beneficiamento daquele bem mineral.

A lavra se desenvolverá por meio de banqueamentos, onde foram consideradas as distribuições espaciais do minério, do estéril e a variabilidade de teores, que implicam na necessidade de várias frentes de lavra, e na adoção de equipamentos dotados de grande mobilidade.



O sequenciamento de lavra prevê uma vida útil de 120 anos para o empreendimento, dentro do conhecimento atual de reservas dos corpos minerais de Bocaina, Campina e Miguel Burnier, sendo previstas atividades de extração simultânea em alguns períodos do empreendimento. Estão previstas a extração aproximada total de $171,5 \times 10^6$ t de minério itabirítico e $21,0 \times 10^6$ t de estéril.

ESTRADAS DE TRANSPORTE DE MINERIO

As estradas de acesso foram construídas interligando as bancadas até o ponto de saída das cavas, tanto em direção à planta de beneficiamento, como também para a pilha de estéril.

OFICINA E PÁTIO DE PRODUTOS

A oficina está localizada em um antigo galpão dentro da propriedade da mina de Miguel Burnier, com toda infra-estrutura adequada, como chão cimentado, canais de drenagem e caixa separadora de água e óleo.

O Pátio de Produtos, está localizado próxima a Usina de Tratamento de Minérios possui área adequada para armazenar grandes quantidades de minério de ferro.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A área do empreendimento esta localizada na região do Quadrilátero Ferrífero na borda sul do Cráton São Francisco, onde podemos encontrar terrenos com as formações: granito-gnáissicos, Supergrupo Rio das Velhas (SGRV), Supergrupo Minas (SGM), Grupo Itacolomi e Supergrupo Espinhaço.



Geomorfologicamente, o Quadrilátero Ferrífero (QF) enquadra-se na Unidade Geomorfológica Relevos Esculpidos em Rochas Metamórficas e na sub-unidade Sistemas de serras do Quadrilátero Ferrífero (IBGE,1977).

A região é marcada por elevadas declividades e extensos comprimentos de rampa de declive, as vertentes possuem formas diferenciadas algumas mais alongadas com declividade relativamente mais suaves e topos planos, enquanto outras apresentam declividade acentuada e topos pontiagudos.

Na região de Miguel Burnier, onde esta localizado o empreendimento, encontramos uma área de transição entre os biomas Campo e Floresta Estacional Semidecidual. A propriedade da empresa possui um fragmento florestal de relevante interesse ambiental, que apresenta na sua maior parte um avançado estágio de regeneração.

Cumprimento das condicionantes a LI

Nº	Condicionante	Status
1	Apresentar a SUPRAM CM o relatório final do Plano de Inventário de Bens Culturais do distrito de Miguel Burnier e encaminhar uma cópia pra prefeitura.	Os estudos para elaboração dos relatórios estão em fase de contratação e serão realizados dentro do prazo solicitado.
2	Apresentar projeto que contemple medidas de proteção e revitalização das ruínas históricas da Usina Metalúrgica de Wigg, alicerçado em pesquisa e restauro, transformando-a, posteriormente, num centro de visitação publica controlada.	Os estudos para elaboração dos relatórios estão em fase de contratação e serão realizados dentro do prazo solicitado.



	Esse projeto poderá ser incluído no escopo do Plano de Inventário Cultural de Miguel Burnier proposto no PCA.	
3	Enviar ao IPHAN, com cópia para SUPRAM CM, o Relatório Final do Projeto de Resgate do Patrimônio Arqueológico e o Relatório do Programa de Educação Patrimonial para acompanhar os procedimentos normativos relacionados a esta medida compensatória.	Os estudos para elaboração dos relatórios estão em fase de contratação e serão realizados dentro do prazo solicitado.
4	Dar continuidade ao monitoramento, conforme plano apresentado no PCA, das espécies faunísticas na área de influência do empreendimento e enviar relatórios técnicos fotográficos deste trabalho para SUPRAM CM. Para avifauna ênfase deverá ser dada para a espécie <i>Carduelis megallancia (pintassilgo)</i> considerada deficiente em dados para o estudo de Minas Gerais segundo IUCN(2007) e para mastofauna ênfase as espécies ameaçadas de extinção.	Monitoramento continua sendo realizado.
5	Enviar relatório de monitoramento da herpetofauna situada na área de influência do empreendimento	Condicionante atendida. Carta 019/2009 protocolo nº R202070/2009 de 27/03/2009.
6	Executar todos os programas propostos no PCA.	Condicionante em atendimento.
7	Apresentar estudo, ao órgão ambiental competente, atestando que a supressão	Condicionante em atendimento. Os estudos



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

	das espécies ameaçadas de extinção localizadas na barragem não agravará risco a sobrevivência in situ das mesmas conforme art 39 do Decreto Federal 6.660 de 21/11/2008.	para elaboração dos relatórios estão em fase de contratação.
8	Executar a supressão da vegetação na área da barragem somente após a análise e deferimento pelo órgão ambiental competente do estudo supracitado na condicionante nº7	A ser cumprida oportunamente.
9	Executar projetos e Planos apresentados dentro do prazo estabelecido em cronograma	Condicionante em atendimento.
10	Executar projeto de resgate da flora, principalmente as pertencentes as famílias Orchidaceae e Bromeliaceae	A ser cumprida oportunamente.
11	Realizar plantio das espécies ameaçadas de extinção <i>Araucária angustifolia</i> , <i>Dicksonia selowiana</i> , <i>Guatteria vilosissima</i> , <i>Paratecoma peroba</i> , <i>Pterodon emarginatus</i> , <i>Miroxylon peruiferon</i> e <i>Anstronium fraxinifolium</i> , na proporção de 25 indivíduos plantados para cada indivíduo suprimido. Apresentar relatório técnico fotográfico a SUPRAM CM	Será realizado dentro do prazo solicitado.
12	Realizar imediato replantio do número de arvores abatidas das espécies <i>Tabebuia ochracea</i> e <i>T. chrysotricha</i>	A ser realizada dentro do prazo solicitado
13	Realizar monitoramento das espécies resgatadas da área de supressão e	A ser realizada durante o cumprimento das



	transplantadas, bem como das mudas plantadas em cumprimento da condicionante 11 e 12. Apresentar relatórios técnico-fotográficos semestrais a SUPRAM CM	condicionantes 11 e 12.
14	Apresentar registro de imóveis com área de Reserva Legal, fragmento "C", retificada, de acordo com o Termo de Responsabilidade de Preservação de floresta firmado	Condicionante atendida. Carta 021/2009 protocolo nºR205836/2009 de 06/04/2009.
15	Realizar o cercamento das Áreas de Reserva Legal nas divisas desta com áreas de pastagens, evitando a entrada de animais, como bovinos e eqüinos	Será realizado dentro do prazo previsto.
16	Recuperar as áreas degradadas situadas nos limites das áreas de Reserva Legal da empresa e promover o enriquecimento. Apresentar relatório fotográfico	Será realizada dentro do prazo solicitado.
17	Apresentar proposta por intervenção em APP e Lei da Mata Atlântica do Núcleo de compensação ambiental do IEF e apresentar o protocolo do mesmo a SUPRAM CM.	Condicionante atendida. Carta 003/2009 protocolo nºR180625/2009. Aguardando posicionamento do órgão ambiental.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Na seqüência estão relacionados os impactos ambientais prognosticados para a operação do empreendimento.

SUPRAM Central	Av. Nossa Senhora do Carmo, nº 90 – Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7814	DATA: 07/07/2009 Página: 8/13
----------------	---	----------------------------------



- Impacto sobre os recursos hídricos – rebaixamento do nível da água: com possibilidade de redução da vazão das surgências d'água da região, sobretudo aquelas próximas à área da cava.
- Impacto visual em função das operações de lavra que provoca alterações na paisagem, gerando desconforto visual, empobrecimento cênico tanto a nível morfológico como revegetativo.
- Assoreamento dos cursos d'água pela ação de processos erosivos uma vez que a lavra desenvolvesse na alta encosta, com características geomorfológicas elevadas, além da retirada de cobertura vegetal.
- Alteração da qualidade das águas devido aos riscos de contaminação química decorrentes de vazamentos de combustíveis dos motores de caminhões e demais equipamentos de transporte e dos efluentes das unidades de beneficiamento de minério, de escritórios, restaurantes, dentre outros locais de apoio.
- Poluição do ar, ruídos e vibrações. As operações de lavra e transporte na área da cava e nas estradas para transporte de minério deverão causar aumento das emissões de material particulado e gases na ADA e AID. A comunidade mais próxima do empreendimento - distrito de Miguel Burnier.
- Diminuição da biodiversidade na área da cava uma vez que a supressão dessa vegetação acarretará em impactos imediatos, permanentes, de médio e longo prazo para o ecossistema local, principalmente onde se encontra em estágio avançado de regeneração.
- Redução de habitats para a fauna em função da retirada da cobertura vegetal na área de expansão da lavra, por considerar que a fauna responde proporcionalmente as condições de abrigo e alimento que a área oferece.



5. MEDIDAS MITIGADORAS

- Manutenção do monitoramento das surgências e nascentes inventariadas, inseridas na All.
- Utilização da água subterrânea para manutenção das vazões dos córregos afetados pelo rebaixamento do nível d'água.
- Monitoramento Hídrico superficial e subterrâneo.
- Manutenção da rede de monitoramento da qualidade da água.
- Controle e monitoramento geotécnico.
- Monitoramento da estabilidade dos taludes da cava.
- Revegetação dos taludes e bermas finais da cava, instalação de barreiras vegetais.
- Controle e direcionamento da drenagem superficial da cava para o botton pit (fundo de cava).
- Manutenção e limpeza periódica das caixas separadoras de água e óleo localizada na oficina.
- Manutenção da umidificação das vias de circulação interna e externa a mina.
- Planejamento e otimização das operações de desmonte e transporte.
- Controle da qualidade do ar.
- Monitoramento de vibrações e ruídos.
- Discussão periódica com a empresa que monitora vibração e sobrepressão acústica, visando melhoria da eficiência das detonações.
- Desenvolvimento do programa de reintrodução de espécies vegetais.
- Acompanhamento das atividades de desmate.
- Monitoramento da fauna, recuperação e conservação de áreas de mata.



6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de licença de operação das atividades descritas nos códigos A-02-04-6, A-05-02-9, A-05-04-5 e A-05-05-3 da Deliberação Normativa Copam nº 74/2004.

O referido projeto obteve Licença de Instalação em 30/03/2009, conforme processo administrativo nº 1778/2004/016/2008. Entretanto, conforme informado pela equipe técnica, na vistoria realizada em 09/06/2009, Auto de Fiscalização nº 013137/2009, foi verificado que não havia sido iniciada a instalação da Pilha de estéril, motivo que a mesma deverá ser objeto de outro processo de LO quando estiver devidamente instalada.

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no FOBi e em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Os custos de análise foram devidamente quitados, conforme se comprovam dos recibos acostados aos autos e de consulta ao SIAM e foi expedida Certidão Negativa de Débito de Natureza Ambiental.

Foi dada publicidade à concessão da Licença de Instalação e ao requerimento da presente Licença de Operação em jornal de circulação regional, conforme se verifica às fls. 21 e 22 dos autos, e pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

A atividade/empreendimento objeto da análise desse processo vem cumprindo com as condicionantes estabelecidas no processo de licença de instalação, conforme informado pela equipe técnica.

Assim, não há óbice para a concessão da licença de Operação, desde que atendidas às condicionantes listadas no anexo deste parecer.



7. CONCLUSÃO

Pelo exposto acima este Parecer Único conclui que os estudos, projetos e documentos apresentados para a obtenção da LO atendem à legislação ambiental vigente além de cumprirem as condicionantes apresentadas na respectiva LI. Assim sendo, sugere-se a concessão da Licença de Operação para o empreendimento sujeita ao cumprimento da condicionante em anexo.

Data: 15/06/2009

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Claudinei Oliveira Cruz	1153492-2	
Antonio Claret de Oliveira Júnior	1200359-6	
Michele Alcici Sarsur	1197267-6	
Gisele Guimarães Caldas	115.0769-6	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01778/2004/017/2009		Classe/Porte: 6
Empreendimento: GERDAU AÇOMINAS S.A		
Atividade: Lavra a céu aberto		
Endereço: Mina de Miguel Burnier		
Localização: Zona Rural		
Município: Ouro Preto		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Formalizar processo de LO para Pilha de Estéril.	Após a Instalação da Pilha
2	Dar continuidade aos monitoramentos realizados na Mina de Miguel Burnier	Durante a vida útil do empreendimento