



PARECER ÚNICO Nº 278/2011
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 436459 / 2011

Licenciamento Ambiental: 3886/2007/011/2011	LP+LI	Validade
Outorga: 4238/2011	Classe 6	4 anos
Processo AIA Nº: Não se aplica	DNPM: 002700/1936	

Empreendimento: Ferro + Mineração SA	
CNPJ: 21.256.870/0002-87	Município: Ouro Preto

Unidade de Conservação: Nenhum indicativo de restrição encontrado	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-03-8	Lavra a Céu Aberto	6
A-05-01-0	Unidade de tratamento de minerais	

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

Responsável legal pelo empreendimento Nivaldo José Machado	Registro de classe -
Responsável técnico pelos estudos apresentados Mariana Gomide Pereira	Registro de classe MG-94220/D

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Igor Rodrigues Costa Porto	1206-003-4	
César Moreira Paiva Rezende	1136261-3	
Carine Rocha da Veiga	1255666-8	
Gladson de Oliveira	1149306-1	
Mariângela Evaristo Ferreira	1122950-7	
Raphael Medina Gomes de Andrade	1227986-5	
Pedro Henrique Fonseca Junqueira	Estáguario	

De Acordo: Isabel Cristina R.C. Meneses (Diretora Técnica da SUPRAM CM) MASP: 1.043.798-6	Ass:
---	------



1 - INTRODUÇÃO

Em abril de 2011 a Ferro + requereu Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação referente a ampliação da lavra a céu aberto e da Unidade de Tratamento de Minério da Mina Ferro +, localizado entre os municípios de Ouro Preto e Congonhas/MG, vinculado ao DNPM 2.270/1956. Com a ampliação da capacidade de produção, a mina em questão irá operar com a produção de 2.000.000 TPA (toneladas por ano) de ROM. Atualmente a Mina opera com 1.200.000 t/ano. Em relação a UTM a empresa já possui capacidade atual instalada dessa a 3.000.000 TPA (450 t/h de ROM), com a ampliação a UTM passara a ter capacidade instalada de 4.000.000 TPA (650 t/h de ROM).

A análise técnica pautou-se nas informações apresentadas no Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, Plano de Controle Ambiental - PCA, bem como nas verificações em vistoria realizada no empreendimento no dia 24/05/2011.

2 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO

A área destinada à lavra a céu aberto, construção de pilha de estéril e ampliação de produção está inserida nos municípios de Congonhas e Ouro Preto/MG. O acesso ao empreendimento é feito a partir de Belo Horizonte pela BR 040, sentido Rio de Janeiro, até o km 590, onde localiza-se a portaria da Mina Ferro+ do DNPM 2.700/1936, principal acesso a área da concessão do DNPM 833.368/2010, conforme mostrado na figura abaixo.

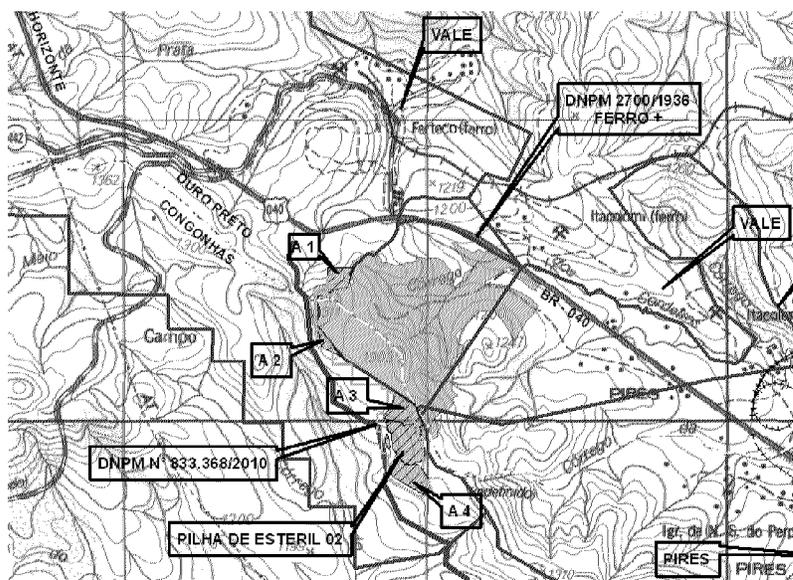


Figura 1: Localização. Fonte: EIA/RIMA Ferro+-2011.

3 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A produção de ROM no DNPM 833.368/2010 será beneficiada nas instalações existentes no direito minerário vizinho, também da empresa Mineração Ferro+ DNPM 2.700/1936, a qual já possui Licença de Operação (LO) n° 3886/2007/002/2008. Deve ser esclarecido que a etapa de beneficiamento do minério bruto está inserida neste processo de licenciamento e pleiteia a



ampliação da produção da UTM (processo 3886/2007/011/2011), ou seja, do DNPM 2.700/1936.

Atividades de Lavra

As operações de lavra, incluindo a disposição de material estéril, serão executadas pela empresa Ferro+, com toda sua estrutura que opera a mina vizinha de sua titularidade e em operação com licença ambiental vigente (mão-de-obra, equipamentos, escritórios, oficinas e refeitório, etc.).

A desmonte e o carregamento do minério serão feitos de forma simultânea através da utilização de retro-escavadeiras modelo Liebherr 944 (porte 34 t), hidráulicas, que carregam diretamente os caminhões nas frentes de lavra. Quando o material apresenta-se muito compacto, o desmonte será feito através da utilização de explosivos apenas para reduzir a consistência do material.

Para o transporte do ROM e do estéril, serão utilizados caminhões Mercedes Benz, com capacidades de carga de 30 t a 35 t. Nesta operação são utilizados 9 caminhões, sendo 6 nas frentes de minério e 3 nas frentes de estéril. O licenciamento em questão refere-se a uma quantidade de 1.000.000 t/ano de minério bruto, com uma movimentação de estéril prevista de 35.000 t/mês. O regime de operação será de 25 dias/ mês (segunda a sábado) em 2 troncos de 8 horas.

Beneficiamento de minério

O minério (ROM) proveniente das diversas frentes de lavra é depositado em pilhas intermediárias para mistura (homogeneização) e posterior deposição no silo de alimentação. A mina não possui barragem de rejeitos e todo o rejeito gerado na ITM é direcionado para baias de decantação onde, depois de decantado, este rejeito é retirado por retro-escavadeiras e transportado por caminhões até a pilha de rejeito, o que acontece da mesma forma, com pellet-feed concentrado que é enviado a pilha de produtos. A água decantada retorna para a planta de beneficiamento sendo novamente reaproveitada no processo.

O minério proveniente da mina Ferro+ (DNPM 2.700/1936) bem como também o minério proveniente da área do arrendamento parcial do DNPM 833.368/2010 (Vale SA) contíguo a mina Ferro+ serão beneficiados na planta de beneficiamento da mina Ferro+, cujo beneficiamento consta basicamente das operações de britagem, peneiramento e concentração de sinter-feed e pellet-feed (espirais e separação magnética de alta intensidade). A capacidade atual instalada dessa planta é de 450 t/h de ROM (3.000.000 TPA) e com a ampliação passará para 650 t/h (4,0M t/ano em regime de operação de 24h/dia).

Principais equipamentos que compõem o circuito de produção de minério granulado:

- um silo de alimentação;
- um alimentador vibratório modelo 270x070;
- um britador primário de mandíbulas modelo 62x40;
- um rebritador secundário também de mandíbulas modelo 90x25 (com a ampliação este rebritador será substituído por um tipo cone, porte HP100);
- duas peneiras vibratórias inclinadas 5x2m , 2 e 3 decks respectivamente (com a ampliação será acrescentada mais uma peneira vibratória) e;
- um conjunto de 6 transportadores de correia.



Numa primeira etapa, a planta será alimentada com 3,00 MTA (2,00 MTA do DNPM 2.700/1936 e 1,00 MTA de DNPM 833.368/2010) arrendado da empresa Vale até que seja concluído o arrendamento parcial dos DNPM's 8.664/1944 e 579/1946, também de titularidade da empresa Vale, que se encontra em fase de negociação com a mesma. Após a conclusão deste arrendamento é que a Instalação de beneficiamento passará a ser alimentada com 4,00 MTA.

O rejeito gerado na ITM, composto por material arenoso (areia fina) com baixo teor em Fe, que corresponde a 44 % da alimentação de ROM, depois de retirado das baias (seco) é transportado por caminhões e disposto em uma pilha.

A principal ampliação da UTM irá ocorrer com instalação de mais dois separadores magnéticos. Este circuito atualmente é composto por três separadores magnéticos de alta intensidade modelo WHC-150D, que trabalha com intensidade de campo magnético de até 15.000 Gauss. Com a ampliação prevista este circuito passará a contar com cinco separadores magnéticos elevando a capacidade atual de planta de 450 t/h para 650 t/h de alimentação (ROM). Atualmente o material em forma de polpa é direcionado para dois separadores magnéticos sendo que o rejeito resultante destes dois separadores alimenta o terceiro separador magnético. Com a ampliação o material em forma de polpa será direcionado para três separadores magnéticos sendo que o rejeito resultante destes três separadores alimentará os outros dois separadores magnéticos.

O concentrado dos separadores magnéticos é bombeado para as Baias de Decantação de Concentrado, o qual, que depois de decantado, é removido por meio do uso de retroescavadeiras e transportado por caminhões até o estoque de Pellet Feed. Da mesma forma, o rejeito resultante dos separadores magnéticos é bombeado para as Baias de Decantação de Rejeito que depois de decantado, é retirado com o uso de retro-escavadeiras e transportado por caminhões até a pilha de rejeito.

4 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Áreas de influência do empreendimento

Segue a definição das áreas de influência do empreendimento, conforme apresentação dos estudos ambientais:

- *Área de Influência Indireta – All:* considera-se como All, para os meios físico e biótico, a área que corresponde aos domínios das drenagens que compõem a sub-bacia do Ribeirão Santo Antonio compreendida basicamente pela cabeceira do córrego do Meio. Já para o meio antrópico são considerados os municípios de Congonhas e Ouro Preto.
- *Área de Influência Direta – AID:* a delimitação da AID para os meios físico e biótico é definida como o conjunto das terras que são ou serão utilizadas pelas diversas estruturas produtivas e de apoio da mineração, bem como suas adjacências e entorno. Quanto ao meio antrópico, a AID refere-se a todo núcleo habitacional urbano do bairro Pires.
- *Área Diretamente Afetada – ADA:* é representada por toda área que sofreu ou tenha sido ou será objeto de qualquer tipo de interferência ou ação, relacionada à atividade em questão. No caso em questão a ADA é representada por toda área de intervenção da Mina, em torno de 94,53 ha.



Quadro: ADA's por DNPM

DNPM	ADA (ha)
2.700/1940	78,19
833.368/2010	6,28
8664/1944	1,28
579/1946	8,78
TOTAL	94,53

Fonte: EIA/RIMA Ferro+-2011

Meio físico

- Geologia:

A área em questão está inserida no Quadrilátero Ferrífero, no extremo sul do Cráton do São Francisco, abrangendo áreas dos Supergrupos Rio das Velhas e Minas, atribuídos, respectivamente, ao Arqueano e ao Proterozóico Inferior; Grupo Itacolomi, provavelmente do Proterozóico Médio, além de gnaisses graníticos e rochas intrusivas máficas e ultramáficas de idades diversas. Sedimentos continentais terciários são encontrados em áreas restritas.

A área de inserção da mina Ferro+ é recoberta pela seqüência de metassedimentos detríticoquímicos que compõem parte do Supergrupo Minas, representado pelo Grupo Itabira e parte do Grupo Piracicaba.

Tratando-se de uma fisiografia de significativa potencialidade de ocorrências de cavidades, o relatório confirma a inexistência de feições cársticas em toda área de influência.

- Geomorfologia:

A geomorfologia local é caracterizada por cristas que suportam as principais estruturas serranas que correspondem dentre outras, Serra do Batateiro, Mascate, Pico da Bandeira, Morro do Engenho e Serra do Pires. Nesse patamar altimétrico, caracterizado pelo relevo escarpado, com depósitos de tálus, as cotas variam entre 1.200 e 1.500 metros.

Uma segunda feição mais suavizada, embora ainda correspondendo a uma variedade de terrenos acidentados. Essa superfície desenvolve também cristas entre 1.000m e 1.200m de altitude, a qual é caracterizada por uma sucessão de elevações de quartzito (espigões alongados segundo a direção NW-SE, morrotes) intercaladas com patamares suavizados de filito, em geral associados a um padrão de solo litólico. São comuns os depósitos de vertentes com grande quantidade de blocos de quartzito.

- Recursos Hídricos:

O empreendimento está inserido na sub-bacia do Rio Maranhão, tributário da margem direita do Rio Paraopeba, que por sua vez integra a Bacia do rio São Francisco. A rede de drenagem que compõe a bacia do Rio Paraopeba, em seu alto e médio curso, tem como característica atravessar áreas com alto índice de concentração de jazimentos minerais, sobretudo de ferro e manganês, além da areia para construção civil. A utilização das águas da Bacia do Rio



Paraopeba corresponde principalmente aos empregos domésticos e industriais, com 60% da demanda.

Monitoramento do IGAM mostra uma qualidade ruim para as águas superficiais do rio Maranhão. Resultado obtido através da determinação de parâmetros como sólidos totais, sólidos sedimentáveis, turbidez, Fe, Mn, dentre outros.

- **Clima:**

A região em é classificada, pelo clima Cwb, ou seja, clima quente, inverno seco e verão morno. A área do empreendimento está localizada numa região conhecida como Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) que consiste numa banda de nebulosidade semiestacionária que se estende desde o sul da Amazônia, passando pela Região Centro-Oeste e prolongando-se para o Oceano Atlântico, acarretando em chuvas que podem ser intensas. As médias das temperaturas são variantes entre 10°C e 14°C no inverno e entre 16°C e 20°C no verão. A precipitação média mensal varia entorno de 123 mm com picos elevados nos meses de janeiro e dezembro, próximo de 300 mm, e meses com escassez hídrica em torno de 15 mm, julho e agosto. A umidade relativa média mensal pode ser considerada consideravelmente alta (79%), com valores que oscilam desde 68% até 88%, entretanto, deve-se considerar, também que as mínimas absolutas são bastante baixas, fazendo com que haja dias de considerável déficit de saturação.

- **Espeleologia:**

Foi realizado o caminhamento espeleológico na área requerida para expansão da mina e da UTM. Conforme relatório apresentado e vistoria realizada no empreendimento, não ha presença de cavidades na área requerida neste licenciamento. Trata-se de área já impactada por décadas de atividades minerarias. Não foi observado a presença de quebra de canga (alto potencial para ocorrência de cavidades).

Ressalta-se que será alvo de condicionante deste parecer o caminhamento espeleológico em toda a propriedade da Ferro+, incluindo as áreas que ainda não foram alvo de atividades minerarias.

Meio biótico

- **Flora:**

As áreas localizam-se, nos municípios de Ouro Preto e Congonhas, enquadrando-se fitogeograficamente, em uma zona de transição entre os biomas da Floresta Atlântica e do Cerrado.

As áreas de influência do presente empreendimento apontam uma predominante ocorrência de formações campestres, especialmente os campos altimontanos. As formações florestais, intercaladas aos campos são representadas por matas ciliares e de encostas.

Nas áreas de influência indireta, surgem os afloramentos rochosos, que cobrem extensões da média e alta encosta da Serra, local de ocorrência dos Campos Rupestres, com sua flora típica.



Os campos antrópicos são observados em contato com as outras formações acima citadas, tendo se estabelecido em função das constantes interferências antrópicas.

Destacaram-se capim-navalha (*Rhynchospora exaltata*), *Panicum parvifolium*, samambaiçu (*Cyathea sp.*), jaborandi (*Piper sp.*), lixa (*Leandra scabra*), begônia (*Begonia sp.*), *Coccocypselum sp.*, *Miconia sp.* e outras. Salienta-se a ocorrência de epífitas, sobressaindo-se as bromélias do gênero *Aechmea*.

- Fauna

Para o levantamento da fauna foram realizadas campanhas de campo nas áreas de influência da ampliação, objeto deste parecer, assim como feitas pesquisas bibliográficas das espécies da região e entrevistas com os trabalhadores e moradores locais.

Quanto a herpetofauna foram investigados pontos localizados próximos a corpos d'água estrategicamente escolhidos para registro de anfíbios anuros e áreas de mata.

Dentre as espécies de anfíbios foram citadas *Hyla albopunctata* e *Hyla minuta* (pererecas), *Scinax sp.* (perereca de banheiro), *Hyla polytaenia* (perereca listrada), *Bufo paracnemis* (sapo boi), *Eleutherodactylus sp.* (rã), *Bufo pombali* (sapo), *Physalaemus cuvieri* (rã cachorro).

Quanto aos répteis foram citados nos estudos *Ameiva ameiva* (calango verde), *Tropidurus sp* e *Cnemidophorus ocellifer* (calangos) e *Tupinambis sp.* (teiú), *Crotalus durissus* (cascavel), *Chironius flavolineatus*, (cobra cipó), *Siphonops annulatus* (cobra d' água), *Phylodrias olfersii* (cobra verde), dentre outras. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção para o levantamento da herpetofauna.

Para o levantamento da avifauna foram realizados transectos com paradas para observação e registro de fotografias. Percorreu-se áreas de mata e de pastagem natural (campo), objetivando averiguar os diferentes ambientes presentes no entorno do empreendimento.

Dentre as espécies registradas através de observações diretas e sonorização são citadas nos estudos *Coragyps atratus* (urubu), *Mivalgo chimachima* (pinhé), *Polyborus plancus* (carcará), *Penelope sp.* (jacu), *Aratinga leucophthalmus* (maritaca), *Cariama cristata* (seriema), *Columbina talpacoti* (rolinha), *Piaya cayna* (alma de gato), *Crotophaga ani* (anu preto), *Guira guira* (anu branco), *Colibri serrirostris* (beija flor orelha violeta), *Augastes scutatus* (beija flor gravata verde), *Herpsilochmus atricapillus* (chorozinho de chapéu preto), dentre outras.

Para a área de pastagem natural foram registradas 49 espécies. Através de observação, foi registrada uma espécie migratória, *Tyrannus savana* (tesoura). Das espécies registradas 10,2% são endêmicas de Mata Atlântica e uma, *Formicivora serrana* está globalmente ameaçada segundo dados da *Bird Life Internacional* (2000).

Em locais de Floresta Estacional Semidecidual Ciliar foi registrada a maior quantidade de espécies de aves (63,4%). Conforme estudos, a mata fechada e úmida proporciona ambientes ideais para nidificação e proteção de algumas espécies de passeriformes. Dentre as espécies registradas, 20,3% são endêmicas de Mata Atlântica, incluindo *Aramides saracura* (saracura), *Synallaxis spixi*, *Synallaxis ruficapilla*, *Synallaxis cinerescens*. Outras estão globalmente



ameaçadas, segundo dados da *Bird Life Internacional* como *Formicivora serrana* (papa formiga da serra), *Drymophila ochropiga* (choquinha da mata) e *Augastes scutatus* (beija flor da gravata verde)

Quanto a mastofauna foram feitas a procura ativa e a coleta de vestígios das espécies, além de entrevistas com moradores da região. Foram registrados vários espécimes de *Callithrix penicillata* (mico estrela) e encontrados vestígios de *Dasypus sp.* (tatu). Dentre as espécies citadas nos estudos tem-se *Cerdocyon sp.* (raposa), *Didelphis albiventris* (gambá) *Sciurus aestuans* (caxinguelê), *Orizomys subflavus* (rato de fava), *Euphractus sexcintus* (tatu peba), dentre outras.

Considerando que para esse empreendimento não haverá supressão de vegetação o impacto na fauna pode ser considerado pouco significativo, sendo o ruído gerado pela movimentação de máquinas e equipamentos o maior elemento perturbador das espécies locais.

Meio antrópico

Área de influência do empreendimento abrange os municípios de Ouro Preto e Congonhas, potencializado o segundo pela proximidade com a área do empreendimento e o fácil acesso pela BR-040, sendo sua sede e seu bairro Pires, os principais núcleos urbanos potencialmente impactados por esta atividade, tanto de natureza positiva como negativa.

Congonhas

Congonhas está na região central do estado de Minas Gerais. Limita-se com os municípios de Jeceaba, Ouro Preto, Belo Vale, São Brás do Suaçuí, Conselheiro Lafaiete e Ouro Branco. Sua distância em relação à Belo Horizonte é de 89Km, tendo como principais vias de acesso à rodovia BR 040.

Com uma população de 42.496 habitantes, 78% possuem mais de 10 anos de idade, destes 51,1% são habitantes do sexo feminino e 49,9% são do sexo masculino. Congonhas apresenta uma densidade demográfica de 138,7hab/km².

O município conta com 38 escolas de ensinos fundamental e médio das redes particular e pública, além de uma instituição de curso superior que oferta os cursos de letras e pedagogia, sendo que 93,8% da população é alfabetizada. Para os alunos da zona rural a prefeitura disponibiliza transporte escolar.

Congonhas conta com apenas um hospital, Associação Hospitalar Senhor Bom Jesus, totalizando 65 leitos. Os bairros do município são atendidos pelo Programa Saúde da Família-PSF.

Dados do IBGE indicam que no município existem 10.597 domicílios particulares, são 8.728 domicílios com banheiros ligados à rede geral, 9.413 são atendidos por coleta de lixo porta-a-porta e 10.035 domicílios atendidos por água encanada. A COPASA é a responsável pela captação e distribuição da água potável em Congonhas.

A concessionária responsável pela geração de energia do município é a CEMIG.



As principais atividades econômicas de Congonhas estão relacionadas à extração de minerais e indústrias. As principais empresas segundo número de empregados são: Companhia Siderúrgica Nacional- CSN, J. P. Diesel Ltda, Panificadora Santo Afonso Ltda, Madeireira Chris Ltda, NAMISA, Gerdau Açominas, Vale, Centralbeton Ltda, M P C - Industria e Comércio Ltda, Usinar Ind. e Com. de Artef. de Aço Ltda.

A agropecuária do município é representada pela lavoura de: arroz, batata, cana-de-açúcar, banana, café, feijão, laranja, mandioca, milho e tomate. E pela criação de: bovinos, caprino, eqüinos, galináceos, muares e suínos.

Congonhas está entre as quinze cidades que mais arrecada impostos em Minas Gerais. A principal origem destes impostos é o ICMS gerado pela empresas de extração de minério de ferro e pela indústria de aço.

Quadro: Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes (R\$) - 2004

Descrição	(mil reais)
Valor adicionado na agropecuária	1.594
Valor adicionado na indústria	208.457
Valor adicionado no serviço	156.487
PIB	404.368
Renda Per capita	9.132

IBGE – SIDRA

Bairro Pires

O bairro Pires está localizado na periferia de Congonhas, a 13km da sede. Possui, aproximadamente, 1.900 habitantes e 1.480 eleitores. Lá predomina a população de crianças e jovens até 18 anos, correspondendo a 37%. Há um significativo percentual de moradores em idade produtiva.

Quadro: Faixa Etária dos Pesquisados – Bairro Pires

Faixa etária dos pesquisados	
Idade	(%)
0 – 18 anos	37,2
19 – 35 anos	30,2
36 – 55 anos	20,9
56 – 64 anos	7
Maior de 64 anos	4,7

Fonte: EIA/RIMA Ferro+-2011

O bairro Pires é atendido pela Escola Municipal Odorico Martinho da Silva, a escola funciona em três turnos com educação infantil ao ensino fundamental e educação de jovens e adultos. O bairro Pires não é atendido por escolas de nível médio. Assim, os estudantes procuram a conclusão dessa etapa em escolas da sede do município. Dos indivíduos pesquisados, apenas 30,2% estavam matriculados no ensino regular. Os outros 69,8% não apresentavam contato direto com escolas.

Quadro: Escolaridade Segundo Faixa Etária – Bairro Pires

SUPRAM - CM	Av Nossa Senhora do Carmo Nº 90 – Bairro Savassi - Belo Horizonte – MG CEP 30030-000	Página: 9/17
-------------	---	--------------



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

Situação de Escolaridade da Amostra Segundo Faixa Etária						
Faixa etária	Nº de pessoas		Estuda atualmente (%)			Total
	nº abs.	(%)	Sim	Não	Não se Aplica	
0 - 5	11	12,8	45,5		54,5	100
6 - 14	13	15,1	100		-	100
15 - 18	8	9,3	87,5	12,5	-	100
19 - 26	12	13,9	8,3	91,7	-	100
27 - 35	14	16,2	7,1	92,9	-	100
36 - 45	12	13,9		100	-	100
46 - 55	6	7	16,7	83,3	-	100
56 - 65	5	5,8	-	100	-	
Mais de 65	5	5,8	-	100	-	100
Total dos pesquisados	86	100			100	100

Fonte: EIA/RIMA Ferro+-2011

Quanto a saúde em informações obtidas no posto de saúde do Pires constatou-se que, para os moradores do bairro, há carência em relação à assistência médica. Os moradores estão inseridos no PSF (Programa Saúde da Família) dos bairros Campinho e Alvorada. Além da infra-estrutura deficitária em que o prédio se encontra, há poucos profissionais para o atendimento. O tratamento odontológico é oferecido na escola do bairro.

Grande parte dos quase 400 domicílios do bairro Pires são horizontais. O bairro é atendido por uma linha de ônibus coletivo que faz viagens diárias à sede do município. Em 91% dos domicílios visitados as ruas têm atendimento de iluminação pública. Todos são atendidos por energia elétrica domiciliar e por coleta de lixo porta-a-porta duas vezes na semana. Porém, 7% dos domicílios visitados não possuíam água da rede geral nem coleta do esgoto.

O bairro Pires localiza-se nas proximidades de três importantes empresas de extração mineral: NAMISA, Vale e Companhia Siderurgica Nacional-CSN.

Dos 86 pesquisados no bairro Pires, 4,7% declararam-se desempregados e 30,2% empregados. Destes empregados, a maior parte deles (42,3%) desenvolve atividades ligadas à mineração como motoristas e operador de máquinas.

Em relação a eventos, o de maior impacto está relacionado à festa de São Cristóvão, que acontece na Igreja de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro. Para os moradores, o bairro é carente em áreas de lazer. Muitos julgaram serem atendidos apenas por um campo de futebol, para os moradores que não freqüentam o campo, o bate-papo com os amigos é a única opção de lazer do bairro.

Foi constatado que a emissora de rádio Povo, apresenta-se como um grande veículo de informação entre os moradores, muitos a reconhecem como um importante meio de se informar sobre acontecimentos locais e, ao mesmo tempo, divulgam suas demandas.

Entre os entrevistados 43,5% declararam ter alguma participação efetiva em grupos sociais. A participação se dá especialmente em grupos de trabalhos ligados às igrejas e à formação da associação comunitária.



A maior parte dos entrevistados (70%) nasceu no município de Congonhas. Muitos deles demonstraram gostar do lugar, mas criam expectativas de mudanças.

Quando indagados em relação ao que mais gosta ou menos gosta na região, as respostas foram mais expressadas aos sentimentos positivos, com 62,06% das citações. Vários dos entrevistados não apontaram nada de específico que gostam. Em relação à geração de sentimentos negativos, as principais declarações estão associadas à linha ferroviária instalada em 1999. Tais citações estiveram relacionadas a falta de segurança dos moradores com a passagem do trem pelo bairro além da divisão física do bairro.

Mais da metade dos entrevistados (69,6%) percebeu mudanças na qualidade de vida. As principais mudanças associam-se às melhorias de infra-estrutura.

Em relação a mudanças no meio ambiente as principais mudanças positivas observadas referem-se às medidas de controle implantadas pelas empresas e às medidas de saneamento sob responsabilidade da prefeitura. As mudanças negativas estão ligadas às atividades de mineração desenvolvidas no local. Tiveram destaque o desmatamento e a geração de poeira.

A conservação do meio ambiente feito pelas empresas mostrou-se como positiva para 37,5% dos entrevistados e 41,6% acham que a conservação não é eficiente. Para os entrevistados que não tem ligação econômica direta com a atividade de mineração percebe-se que para eles não há conservação do meio ambiente por parte das empresas. Em contrapartida, os moradores que trabalham diretamente com a atividade têm conhecimento da existência dos programas de controle. Tal fato demonstra a importância da divulgação dos programas de controle ambiental implantados pelas empresas.

De modo geral, os moradores do Pires têm opiniões positivas (70,83%) em relação à geração de emprego pelas mineradoras.

Ouro Preto

Cidade Patrimônio Cultural da Humanidade possui o mais importante conjunto arquitetônico barroco do País, tem como pilares da economia o turismo e extração mineral. Com uma área de 1248,6 Km² e uma população de 67.405 habitantes (censo 2007), Ouro Preto apresenta uma densidade demográfica de 53,98 hab/km². Sua distância em relação à Belo Horizonte é de 89 Km, tendo como principais vias de acesso as rodovias BR 040 e 356.

Ouro Preto apresenta um aumento no número de residentes urbanos em relação ao meio rural, em 2000 a população urbana representava a 84% do município. A população ocupada está mais concentrada no setor de serviços.

O município conta com um hospital municipal com capacidade de 110 leitos e com a Santa Casa de Misericórdia.

O abastecimento de água e a coleta de esgoto são de responsabilidade da prefeitura municipal. A concessionária responsável pela geração de energia do município é a CEMIG.



O município conta com escolas de ensinos fundamental e médio, além de cursos técnicos. Abriga a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) que com alguns cursos superiores de referência de âmbito nacional.

As principais reservas minerais do município são alumínio (bauxita), calcário, dolomita, ferro, manganês, ocre, mármore, quartzito, quartzo e talco. O setor industrial é o maior responsável pela geração do Produto Interno Bruto (PIB) do município.

Quadro: Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes (R\$) - 2004

Descrição	(mil reais)
Valor adicionado na agropecuária	7.097
Valor adicionado na indústria	793.545
Valor adicionado no serviço	302.999
PIB	1.163.606
Renda Per capita	17.059

Fonte: EIA/RIMA Ferro+-2011

A outra base de sustentação econômica do município é a produção agropecuária, beneficiada pela proximidade de Belo Horizonte. Na agricultura destaca a produção de tomate e cana-de-açúcar. Na pecuária destacam-se as criações de galináceos e bovinos.

5 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Impactos Ambientais

Na fase de implantação e operação do empreendimento haverá uma série de impactos, tanto positivos quanto negativos e de diversas magnitudes. São eles:

Alteração da estrutura e do uso dos solos: A remoção da cobertura vegetal e a interferência nos horizontes superficiais do solo nas áreas afetadas na ADA, já ocorreram ao longo dos anos em que o empreendimento opera. A exposição de camadas inferiores do solo tende a torná-lo empobrecido, pode provocar, ainda, a exposição de um substrato mais susceptível ao surgimento de processos erosivos, podendo gerar o carreamento de sólidos principalmente para os córregos do Meio e Cordeiros.

Alteração da morfologia do relevo e da paisagem: A expansão da lavra, a formação da Pilha de Rejeito/Estéril provocará grandes alterações na morfologia do relevo e da paisagem da região, gerando um impacto visual na paisagem local.

Alteração da qualidade das águas superficiais pelas erosões e carreamento de sólidos: o projeto em questão causa a alteração e exposição do solo em uma área de grande extensão, de 94,53 hectares, podendo resultar na instalação de processos erosivos e no conseqüente carreamento de sólidos pelas águas das chuvas (águas pluviais), bem como os efluentes líquidos e industriais, o que implicará, como os efeitos diretos, o comprometimento da qualidade das águas e o assoreamento dos cursos d'água localizados a jusante.

Alteração da qualidade das águas pela geração de efluentes líquidos: Na fase de operação, além dos efluentes sanitários gerados pelos empregados envolvidos nas atividades



de lavra e beneficiamento, são gerados também efluentes oleosos nas operações de manutenção das máquinas e equipamentos.

Alteração da qualidade do ar pela geração de emissões fugitivas: Na operação da Mina, a geração de emissões atmosféricas fugitivas (material particulado) é proveniente das atividades de escavação e desmonte de rocha, movimentações de máquinas nas frentes de lavra, tráfego de caminhões no transporte do estéril para a pilha, bem como o transporte de minério para planta de beneficiamento. Um aspecto importante a ser considerado refere-se a exposição de superfícies extensas, formada por materiais finos, à ação do vento (erosão eólica), principalmente no período de seca (meses de Julho, Agosto e Setembro).

Alteração do nível de ruído: A ampliação proposta não acarretará incremento aos níveis de ruídos na região, principalmente com relação a comunidade do Pires, cujos índices de “ruído de fundo” superpõe aos ruídos gerados na Mina Ferro+.

Alteração do nível de vibração pelas detonações: Nos locais situados no entorno da área da detonação, a energia transmitida ao maciço rochoso é pressentida na forma de uma vibração do terreno, que corresponde à passagem, através dos materiais, de ondas sísmicas cuja frente se desloca radialmente a partir do ponto de detonação. Essas ondas produzem um movimento de partículas nos materiais.

Afugentamento de fauna: As diversas atividades relacionadas à implantação e operação do empreendimento proposto (obras civis e intensificação do tráfego de veículos e equipamentos, lavra do minério, detonações, operação da planta de beneficiamento, transporte do minério e estéril, disposição de estéril, tráfego de veículos e equipamentos etc) resultam na geração de ruídos em níveis impactantes para a fauna local. A diminuição da qualidade ambiental local e a elevação dos níveis de estresse aos quais os espécimes estão submetidos deverão induzir o deslocamento de indivíduos para ambientes fora da área atingida.

Ampliação da oferta de emprego local e regional: Para a fase de operação do empreendimento serão mantidos os postos de trabalho, subdividido em três turnos. Esse efetivo de mão de obra resulta num impacto positivo para os municípios da AII, pois a maior parte do pessoal é recrutada na região.

Incremento da renda municipal: A operação do empreendimento implicará em aumento na produção de minério de ferro nos municípios de Ouro Preto e Congonhas e, conseqüentemente, um acréscimo em sua renda em função da geração de impostos (ICMS e CFEM). Ressalta-se ainda que serão gerados impostos sobre serviços (ISSQN), no que se refere à contratação de serviços de terceiros.

Incômodo à população vizinha: As operações de detonação na área de lavra e da planta de beneficiamento e, a movimentação de máquinas e veículos de carga no transporte e disposição do material estéril, com relação a potencialidade de geração de vibração, poeira e ruído, podem provocar incômodos à população vizinha.

Impacto Visual: O projeto a ser licenciado localiza-se em uma região com ocorrência de alterações ambientais e existência de atividades diversas em seu entorno, principalmente ligadas à mineração. A área de implantação do empreendimento encontra-se parcialmente



antropizada, entretanto, haverá durante toda a vida útil do empreendimento movimentação de volume de terra considerável resultando em uma significativa alteração da topografia.

Alteração da qualidade do ar: Impacto gerado na fase de implantação e operação do empreendimento, a poluição atmosférica, causada pelo aumento de poeira no local, devido ao trânsito de veículos responsáveis pelo transporte do minério, estéril, rejeitos e produtos. Além disso, as escavações do terreno e a exposição do solo favorecem a difusão de partículas sólidas no ar.

Medidas Mitigadoras

Minimização de impactos sobre as águas superficiais e subterrâneas: Durante as atividades relacionadas a operação do empreendimento, ações deverão ser adotadas no sentido de proteger tanto as águas superficiais como as águas subterrâneas. Tais medidas são relacionadas a seguir:

- Os materiais inconsistentes a serem removidos deverão ser devidamente dispostos na pilha de estéril que também faz parte deste processo de licenciamento;
- Os equipamentos a serem utilizados deverão ser mantidos em condições adequadas de funcionamento, considerando as manutenções rotineiras, objetivando reduzir os riscos de vazamentos de óleos durante as obras;
- Na eventualidade de vazamentos acidentais de óleos combustíveis ou lubrificantes, será colocado em prática o plano de ação adotado pelo empreendedor em todas as suas unidades industriais, o qual recomenda a delimitação da área afetada, a raspagem do solo contaminado, seu acondicionamento em embalagem apropriadas, impermeáveis e resistentes ao esforço mecânico, principalmente ao efeito da punção, seguido de sua destinação para a adequada disposição nos aterros controlados do empreendimento.

Medidas de Proteção à Fauna: Para que sejam minimizados os efeitos negativos do empreendimento sobre a fauna algumas medidas foram propostas nos estudos e deverão ser adotadas:

- a orientação aos funcionários da empresa responsável pela supressão da vegetação no sentido de que não promovam a caça ou o abate de espécimes da fauna que será mobilizada com as intervenções.
- ao final da vida útil do empreendimento, deverão ser estimuladas as condições para que ocorra uma efetiva recolonização da flora nativa, das áreas possíveis, induzindo o crescimento da vegetação no entorno, o que propiciará o retorno gradativo da fauna.

Minimização de emissão de poeiras e níveis de ruído: Durante as obras de implantação do empreendimento, a movimentação de veículos e máquinas pesadas relacionadas às ações supramencionadas, constitui a maior fonte de ruídos.

Também provoca a emissão de gases e de material particulados derivados da queima de combustível e poeira respectivamente. Algumas medidas, incorporadas na rotina da construção, serão fundamentais para evitar ou minimizar essas fontes. São elas:

- uso dos equipamentos com a melhor tecnologia visando à diminuição de ruídos e lançamento de gases na atmosfera;
- uso dos abafadores de som nos locais onde serão executadas as intervenções com máquinas e equipamentos, além de outros equipamentos de proteção individual (EPI's);



- umectação através de caminhões-pipa os nos locais onde serão executadas as obras e nas estradas e acessos principais, onde haverá maior circulação de veículos;
- manutenção regular dos veículos e equipamentos para reduzir o nível de ruído e a emissão de gases, fora dos padrões estabelecidos.

Visando a minimização da emissão de poeiras fugitivas durante as fases de implantação e operação do empreendimento, as vias de circulação serão umidificadas através das aspersões de água com caminhões pipa.

Modificação da paisagem: Com vistas a evitar ou minimizar os impactos causados no relevo e medidas de controle dos processos erosivos e assoreamento está prevista a recomposição vegetal em tempo hábil dos taludes e bermas já finalizados, bem como da pilha de estéril. Para tanto, terão tratamento vegetacional através do plantio de gramíneas, utilizando métodos como semeadura a lanço, grama em placas, hidrossemeadura, entre outros, de acordo com as características da área a ser revegetada. Com esse procedimento o impacto visual será mitigado em curto prazo. Para a recomposição do panorama serão executados projetos paisagísticos nas áreas de entorno do empreendimento.

Minimização de Impactos sobre Recursos Hídricos: A proteção dos recursos hídricos na área de enfoque do empreendimento está diretamente relacionada com as medidas de controle das drenagens implantadas em cada estrutura operacional que compõe as atividades do projeto (cava da mina, pilha de estéril/rejeitos e estradas de acessos).

O dimensionamento das estruturas de drenagem e de contenção de processos erosivos será realizado durante a implantação do empreendimento. Nos estudos, considerou-se a necessidade de controle da dispersão espacial das águas pluviais e o direcionamento do fluxo de drenagem para sub-bacias onde já existem estruturas de contenção de sedimentos. Os procedimentos rotineiros de inspeção e limpeza deverão ser adotados, destinados à desobstrução das estruturas e restabelecimento do regime de fluxo.

6 - PROGRAMAS E PLANOS

A empresa apresentou os seguintes planos e programas:

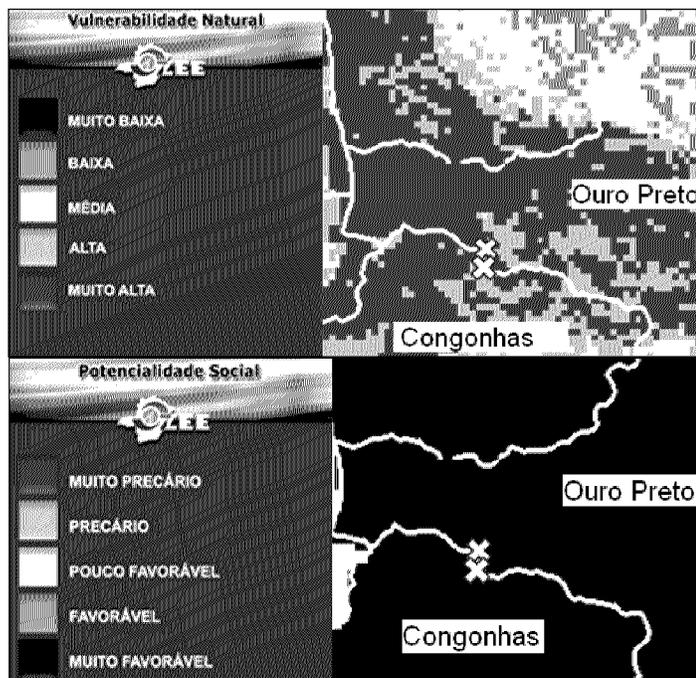
- Monitoramento Geomecânico da Cava e da Pilha de Estéril/Rejeito;
- Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas – PRAD;
- Controle de Processos Erosivos;
- Gestão dos Resíduos Sólidos;
- Monitoramento dos Efluentes Líquidos;
- Controle das Emissões dos Materiais Particulados (Poeira);
- Programa de Monitoramento Vibrações e Ruídos;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de identificação de interferências.

7 – ZONEAMENTO ECOLOGICO ECONOMICO

Após consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, para os pontos do empreendimento em análise, cujas coordenadas UTM são X=617.917 e Y=7.740.769, Datum SAD 69 – Fuso 23S (referente a ampliação de produção) e coordenadas UTM X=617.844 e



Y=7739.849, Datum SAD 69 – Fuso 23S (referente a lavra a céu aberto). Foi constatado que a maior parte da faixa analisada possui vulnerabilidade natural variando de alta a muito alta. Quanto à potencialidade social, 100% da faixa analisada corresponde à classe muito favorável.



Fonte: Site ZEE, acesso em 03/06/2011

8 – COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Em função dos impactos a serem gerados pelo empreendimento (movimentação de veículos e equipamentos; geração de efluentes e resíduos, geração de ruídos e vibrações pelo uso de explosivos, alteração do uso do solo, alteração da paisagem, etc.), entende-se que tenha ocorrido e ocorrerá significativo impacto ambiental. Diante disso, a equipe técnica sugere-se a compensação ambiental da Lei do SNUC.

9 – RESERVA LEGAL

A Reserva Legal referente à matrícula 1.590 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Ouro Preto encontra-se averbada à margem da mesma, em averbação datada de 19/10/2005. A Reserva Particular do Patrimônio Natural RPPN referente à matrícula 184 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Congonhas, correspondente a uma área de 336,73ha, com averbação datada de 12/07/1995.

10 – AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Para o empreendimento proposto não é previsto a supressão de vegetação, nem tampouco a intervenção em Áreas de Preservação Permanente.

11- UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HIDRICOS



A empresa requereu a captação de poço tubular (processo nº04238/2011) para uma vazão de 42 m³/s durante 20 horas/dia visando atender a demanda da ampliação do empreendimento. A análise técnica e jurídica da outorga já foi concluída, aguardando apenas a publicação.

A empresa possui outras duas outorgas:

Portaria nº 01272/2007 com validade até 17/07/2012 com finalidade para consumo industrial, com o tempo de captação de 16:00 horas/dia e 23 dias/mês e 12 meses/ano

Portaria nº 01273/2007 com validade até 17/07/2012 com finalidade para consumo humano e industrial, com o tempo de captação de 19:00 horas/dia e 12 meses/ano.

12- CONTROLE PROCESSUAL

A empresa **Ferro + Mineração S.A.**, por seu representante legal, requereu, validamente a presente **Licença Prévia e de Instalação, concomitantemente**, para as atividades de lavra a céu aberto com tratamento a úmido de minério de ferro e unidade de tratamento de minerais - UTM, para a ampliação do empreendimento, localizado no município de Sarzedo/MG.

A referida empresa possui a titularidade de vários direitos minerários, outorgados através dos processos junto ao DNPM, correlacionados aos respectivos autos do licenciamento ambiental no intróito deste Parecer Único.

O empreendimento está localizado em zona rural, sendo obrigatória a averbação da reserva legal, conforme determina a lei (Lei 4.771/65, art.16, §8º e Lei Estadual 14.309/02, art. 16, §2º). Neste aspecto, foi apresentada certidão do cartório de registro de imóveis competente, e nele consta a inscrição do respectivo gravame na propriedade, local da ampliação da cava.

O empreendimento declarou o uso de água nas instalações de apoio consistindo, ao todo, três processos de utilização/intervenção em recurso hídricos, cujos números estão correlacionados no presente, os quais já se encontram devidamente deferidos.

Outra questão de grande relevância, citada acima no presente parecer, diz respeito a ocorrência de cavidades, pois o local trata-se de uma fisiografia de significativa potencialidade de ocorrências de cavidades. No entanto, o relatório confirma a inexistência de feições cársticas em toda área de influência.

Vislumbra-se, ainda, no caso em análise, a incidência de compensação ambiental, visto que o presente empreendimento é causador de significativo impacto ambiental, de acordo com as diretrizes da Lei Federal nº 9.985/2000 e do Decreto Estadual nº 45.175/2009. Justifica-se o empreendimento como causador de significativo impacto ambiental, por possuir como atividade lavra a céu aberto com tratamento a úmido, enquadrada pela Deliberação Normativa nº 74/2004 na Classe 6 e, conseqüentemente, como de grande porte e de grande potencial poluidor.

Conforme preceitua o art. 3º do decreto supracitado, a definição da incidência da compensação ambiental é de competência da Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental – URC-COPAM, baseando-se nesse parecer. Adiante, o art. 5º, § 1º, esclarece que nesses empreendimentos, caso não tenha sido realizada a compensação ambiental, terão como condicionante estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem. Ainda, de



acordo com o art. 6º, §1º, para os devidos fins, no caso de licenciamento de trecho, atividade, ampliação ou modificação causadora de significativo impacto ambiental, relativo a empreendimento sobre o qual já tenha incidido compensação ambiental, será estabelecida nova condicionante, refazendo-se os cálculos, considerando-se o grau de impacto e o valor de referência do empreendimento como um todo, sendo deduzido desse montante o valor eventualmente tenha sido pago a título de compensação ambiental.

Na análise dos documentos constantes dos autos, verificou-se, ainda, que o empreendedor providenciou o adimplemento total dos custos de análise do licenciamento ambiental em questão,

Também consta dos autos o adimplemento dos emolumentos referentes ao FOBI.

No que tange às publicações, tanto em periódico de grande circulação quanto a publicação oficial, eis que tais documentos se encontram regularizados, pelo que se percebe da documentação anexada aos autos, não tendo havido, contudo, no prazo regulamentar, a solicitação de realização de Audiência Pública, sendo que os estudos constantes nos autos atenderam, quanto a sua forma geral, aos requisitos legais previstos na Resolução CONAMA 001/86.

Noutro giro, a validade do prazo desta licença há de se respeitar a dos empreendimentos listados na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/04 de Classe 6, tudo nos exatos termos previsto pelo inciso III, art. 1º da Deliberação Normativa COPAM n.º 17, de 17 de dezembro de 1996, qual seja, **4 (quatro) anos**.

Oportuno advertir, ainda, que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único e qualquer alteração, modificação ou ampliação sem a devida e prévia comunicação, e respectiva autorização do órgão responsável, torna o empreendimento em questão passível de autuação.

Desta forma, conclui-se que o processo encontra-se formalizado e devidamente instruído com a documentação exigível para a aferição e deferimento da pleiteada licença ambiental, é o que se percebe com a análise da documentação listada no FOBI sob o n.º 711842/2010 A e as que aqui foram instruídas.

13 - CONCLUSÃO

Considerando-se que os programas e as medidas para mitigar os impactos a serem gerados poderão subsidiar a gestão ambiental do empreendimento, sugere-se o deferimento do processo de Licença Prévia concomitante com Instalação, referente a ampliação da lavra e da UTM do empreendimento Ferro+, desde que observadas as condicionantes listadas nos anexos desse Parecer Único, bem como a inclusão/exclusão ou alteração das mesmas pelo COPAM.



ANEXO I

Processo COPAM: Nº: 3886/2007/011/2011		Classe 6/M
Empreendedor: Ferro + Mineração SA		
Empreendimento: Expansão da Área de Lavra da Mina Leste		
Estruturas a serem licenciadas: A-02-03-8 – Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco – minério de ferro.		
Referência: CONDICIONANTES DA LP + LI		PRAZO: 04 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar à SUPRAM CM comprovação da solicitação junto à GECAM-IEF para o cumprimento da compensação ambiental, de acordo com o Decreto 45.175/2009.	Na formalização da LO.
2	Apresentar a SUPRAM CM comprovação da solicitação junto à GECAM-IEF pra o cumprimento da compensação prevista no art. 36 da Lei Estadual Nº 14.309/2002.	Na formalização da LO.
3	Realizar caminhamento espeleológico em toda a área da Ferro +, incluindo as poligonais DNPM arrendadas de terceiros.	Na formalização da LO.
4	Seguir os procedimentos estabelecidos na DN COPAM nº 127 de 27 de novembro de 2008, relativa ao Fechamento de Mina.	Até 30 dias da publicação da decisão da URC, que estabeleceu essa condicionante.
5	Dar continuidade aos Programas de Monitoramento, conforme LO 357/2007, válida até 13/12/2013, obedecendo as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a vigência da Licença Ambiental
6	Cadastrar o empreendimento no Inventário Estadual de Resíduos Sólidos do Setor Minerário, conforme DN 117/2008.	Anualmente.
7	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.	Anualmente.
8	Implementar programa de educação ambiental, conforme DN 110/2007.	60 dias.

Ressalta-se que eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

Destaca-se que todas as condicionantes deverão ser protocoladas junto ao Órgão Ambiental no prazo fixado.



ANEXO II
Tabela de grau do impacto (GI)

Índices de Relevância		Incidência (x)
Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pouso ou distúrbios de rotas migratórias		X
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	
	outros biomas	
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (3.000 m) ou zona de amortecimento		
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação	Importância Biológica Especial	
	Importância Biológica Extrema	
	Importância Biológica Muito Alta	
	Importância Biológica Alta	
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		X
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais		
Transformação ambiente lótico em lântico		
Interferência em paisagens notáveis		
Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa		X
Aumento da erodibilidade do solo		X
Emissão de sons e ruídos residuais		X
Índice de Temporalidade (vida útil)		
Duração Imediata – 0 a 5 anos		
Duração Curta - > 5 a 10 anos		
Duração Média - >10 a 20 anos		X
Duração Longa - >20 anos		
Índice de Abrangência		
Área de Interferência Direta do empreendimento		
Área de Interferência Indireta do empreendimento		X

OBS.: AS INFORMAÇÕES CONSTANTES DA COLUNA “INCIDÊNCIA” DESSA TABELA PODERÃO SER ALTERADAS PELO NCA E/OU CPB.