



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Ministério Público do Estado do Pará
Protocolo Nº: 16418/2006
Recebido por: SRicardo - Belém
Data : 14/07/2006 - Hora : 13:01:35

S

CAO NUMA

OFÍCIO No. 652/2006- GAB-PGE

Belém, 13 de julho de 2006.

Senhor Promotor,

Honrado em cumprimentá-lo, tendo em vista recomendação n. 01/2006/MP/NUMA/PJ (OF. 117/06/NUMA/CAODCDC/MP), sobre o licenciamento ambiental do Projeto Níquel do Vermelho, de iniciativa da Companhia Vale do Rio Doce, foi procedida a análise dos considerandos e recomendações efetuados por V.Exa., ponto a ponto pela equipe técnica desta SECTAM, consoante o abaixo disposto :

- 1) Considerando as informações e dados constantes dos autos de Licenciamento Ambiental do Projeto Níquel do Vermelho, em especial o EIA-RIMA do projeto, mas, por outro lado e principalmente, as profundas deficiências desses estudos apresentados, especialmente nos aspectos relativos aos riscos sobre a saúde humana e sobre a higidez do meio ambiente natural e social;**

Resposta:

O EIA apresenta nos capítulos 2, 7 e 8, que para os elementos dos diferentes processos que são passíveis de interagir com o meio ambiente estão previstos sistemas específicos de controle da qualidade ambiental, tais como estação de tratamento de água, estações de tratamento de efluentes líquidos industriais e para uso doméstico, sistema de controle das emissões para a atmosfera, sistema de gestão de resíduos incluindo-se o controle da disposição final dos resíduos industriais e domésticos gerados pelo projeto Níquel do Vermelho.

À Sua Excelência o Senhor

Dr. RAIMUNDO DE JESUS COELHO DE MORAES

PROMOTOR DE JUSTIÇA – COORDENADOR DO NUMA/CAODCDC

NESTA

Endereço: Trav. Lomas Valentinas, 2717-Marco – 66.095-770 Belém-Pará-Brasil
Telefones: (91) 3184-3318/19/41 – Fax: (91) 3276-8564-E-mail:www.gabinete@sectam.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

O EIA, também, aborda a implantação de ações de mitigação (Cap. 2, pág. 7-178, Cap. 7, pág. 513-582, Cap. 8, pág. 587-662 e nas Informações Complementares, do Primeiro Relatório Vols. 1 e 2 e Anexos; e Segundo Relatório Vols. 1 e 2 e Anexos) visando eliminar ou reduzir os impactos ambientais a níveis aceitáveis, conforme assim determinam a legislação aplicável e/ou os padrões estabelecidos por esta Secretaria.

Ocorre-se a isto o fato de que, ainda no ano de 2005, na data de 13/04/05, o empreendedor realizou uma apresentação do Projeto Níquel do Vermelho para o COEMA. De imediato, o conselho solicitou o esclarecimento de 9 (nove) questões consideradas mais críticas. O empreendedor encaminhou as respostas ao COEMA em 12/05/05.

Após a análise do EIA-RIMA, a SECTAM solicitou ao empreendedor mais 102 (cento e duas) informações complementares, que foram respondidas e protocoladas na SECTAM nos dias 09/02/06 e 21/06/06, respectivamente.

A SECTAM incluirá como medida compensatória a obrigatoriedade de elaborar o projeto e de implantar o aterro sanitário de Canaã dos Carajás, o que minimizará o potencial comprometimento da saúde humana, da saúde social e ambiental da região em decorrência da fase de implantação e operação desse projeto.

2) Considerando que não foram ouvidos os órgãos com atribuição ambiental e agrária da União, do Estado e dos Municípios da área, nesse processo de licenciamento ambiental.

Resposta:

Este empreendimento, no que se refere ao processo de licenciamento ambiental, está localizado em área sob jurisdição do Estado do Pará. Apesar disso, foi oficialmente convidado o IBAMA a participar das reuniões prévias e das audiências públicas, o qual se fez representar pela Sra. Viviane Lasmar, chefe da FLONA Carajás, e pelo Sr. Ademir Martins, gerente do escritório regional IBAMA em Marabá.

O Ministério Público Estadual também teve presença ativa na fixação do local das 3 (três) audiências públicas realizadas, registrando-se a presença de representantes do *parquet* em Belém e Marabá, ausente em Canaã dos Carajás, mesmo regularmente convidados.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

A SECTAM orientou a CVRD a encaminhar o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para as Secretarias Municipais de Meio Ambiente, para o presidente das Câmaras de Vereadores e para os Prefeitos Municipais, inclusive das áreas de influência do projeto.

As audiências públicas, realizadas nas três localidades (Canaã dos Carajás, Marabá e Belém) contaram com a participação maciça da sociedade e representantes dos poderes executivo e legislativo, evidenciando seu envolvimento em todo o processo.

Na data de 04 de março de 2005, por meio do Ofício GEEIM/DIMB 006/2005, foi protocolada na SECTAM a declaração da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, informando que o local e o tipo de empreendimento (Projeto Níquel do Vermelho) estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do município, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA Nº 237/97, Art. 10, item VIII, parágrafo 1º.

Quanto à regularização fundiária da área do projeto, nesta fase de apreciação da Licença Prévia, a análise do local pela SECTAM cinge-se à questão ambiental, devendo a questão da propriedade ser exigida por ocasião da Licença de Instalação. Todavia, esta Secretaria, como medida preventiva, notificará a CVRD para que apresente a referida documentação.

3) Considerando a inexistência de informações relativas ao tratamento dos impactos do aumento das demandas por serviços e infra-estrutura pública (políticas públicas) nas esferas de governo, especialmente no âmbito estadual e municipal, potencializando os riscos de desequilíbrio nas contas públicas e a capacidade das organizações públicas em atendê-las, sem fonte correspondente de receitas.

Resposta:

O EIA-RIMA apresentou, no item 8.2.4, à página 617, o "Programa de Desenvolvimento Socioeconômico" como um conjunto de ações ambientais relacionadas aos impactos significativos e irreversíveis sobre o meio socioeconômico, necessárias para compensar o aumento das demandas por serviços e infraestrutura pública.

A SECTAM, após a análise do item acima referenciado, determinou a complementação de informações sobre este programa, estas detalhadas e melhor esclarecidas nos relatórios de informações complementares, anexos.

Na área de saúde (item 16 – 1º Relatório de Informações Complementares e item 15 - 2º Relatório de Informações Complementares) o empreendedor informa que vem desenvolvendo o "Projeto Saúde", implantado no município de Canaã dos Carajás desde o final de 2004. Este



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

projeto possui como premissa apoiar a gestão municipal na implementação de ações que resultem na melhoria dos registros e, conseqüentemente, no aperfeiçoamento do fornecimento dos dados à secretaria estadual e ao DATASUS, através do Sistema de Vigilância Epidemiológica.

Projeto Saúde tem como objetivos e metas principais:

- -avaliar as condições de saúde da população de Canaã dos Carajás, nos diferentes segmentos, como população permanente e flutuante, de atendimento público e privado;
- -avaliar a estrutura do sistema público e privado de Canaã e Parauapebas;
- -reavaliar, anualmente, por um período de cinco anos, a saúde da população, para procurar eventuais alterações no perfil nosológico, após a implantação do projeto.
- -levantar dados sobre as doenças prevalentes e programas implantados para atendimento da população.
- -avaliar as condições de saúde nos municípios de Canaã dos Carajás e Parauapebas.
- -avaliar as condições do sistema público de saúde de Canaã dos Carajás e Parauapebas.
- -monitorar a saúde da população antes, durante e após a implantação do projeto, por cinco anos.

Na área de educação (item 17 – 1º Relatório de Informações Complementares e item 16 - 2º Relatório de Informações Complementares), é apresentado inicialmente um diagnóstico detalhado da situação nos municípios de Canaã dos Carajás e Parauapebas e, por fim, propostas de mitigação e prevenção dos impactos relativos ao aumento da demanda por estes serviços, conforme a seguir:

- Construção na área urbana de duas escolas, com seis salas de aula cada uma;
- Programa de Graduação em Canaã do Carajás para professores da rede pública, a ser realizado por meio de convênio com a Universidade Federal do Pará (UFPA) para oferta de cursos específicos;
- Programa de Graduação em Engenharia de Minas e Meio Ambiente e Engenharia de Materiais Metálicos em Marabá, a ser realizado por meio de convênio com a Universidade Federal do Pará (UFPA), para oferta de cursos específicos;
- Continuidade e incremento das ações do Programa Escola que Vale, que atua na melhoria da qualidade do ensino por meio da formação continuada de professores e diretores, além da sua expansão para as novas unidades;
- Continuidade e incremento do Programa Vale Alfabetizar;
- Continuidade e incremento do Programa Vale Informática;



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

- Incremento do acervo da Biblioteca Pública existente na Casa da Cultura, em Canaã dos Carajás;
- Expansão do número de bolsas escolares na Escola particular Itakyrá. No âmbito das ações realizadas pelo Projeto Sossego, são concedidas anualmente 180 bolsas integrais para crianças e adolescentes cujas famílias possuam renda de até 1 (um) salário mínimo, sendo a seleção destas bolsas realizada pela Secretaria Municipal de Habitação e Promoção Social (SEHAPS). Em função do Projeto Níquel, serão oferecidas mais 60 bolsas neste programa, utilizando os mesmos critérios de seleção das outras, totalizando 240 bolsas integrais;
- Continuidade e incremento do Programa de Educação Ambiental, que deverá ser estendido para as novas unidades escolares;
- Apoio ao Programa Hortas Escolares em parceria com as Secretarias de Educação e de Produção e Desenvolvimento.

Na área de saneamento (item 20 – 1º e 2º Relatórios de Informações Complementares), é apresentado inicialmente um diagnóstico e também propostas para mitigação e prevenção, conforme a seguir:

- Ampliação do sistema de água e esgoto do município, de modo a atender aos loteamentos nos quais a CVRD construirá as casas para os empregados do Projeto do Níquel;
- Duplicação da capacidade da Estação de Tratamento de Água;
- Apoio à capacitação do corpo técnico do SAAE da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás;
- Elaboração de projeto executivo para a construção de um Aterro Sanitário, discutido em conjunto com a Prefeitura Municipal;
- Construção do Aterro Sanitário a partir do projeto elaborado.
- Apoio à capacitação do corpo técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente para que realize a operação e a manutenção dos sistemas de coleta, segregação e transporte de resíduos.

Na área de habitação (item 21 – 1º Relatório de Informações Complementares e item 23 - 2º Relatório de Informações Complementares), da mesma forma também é apresentado inicialmente um diagnóstico e, ao final, são propostas ações de mitigação e prevenção, conforme a seguir:

- Construção pelas empreiteiras contratadas, na fase de implantação, de alojamentos provisórios para os empregados que porventura não sejam moradores da região;



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

- Elaboração de normas e regulamentos destes alojamentos, em conjunto pela CVRD e Prefeitura Municipal de Canaã, de modo a garantir o bem estar e a segurança dos empregados e da comunidade;
- Manutenção e Ampliação dos Programas voltados para a formação e qualificação da mão de obra da região, priorizando a contratação de mão de obra da região;
- Construção pela CVRD de aproximadamente 140 casas para os seus empregados;
- Construção de infra-estrutura básica, com a participação da Prefeitura, nos bairros em que forem construídas as novas casas;
- Utilização de alojamento existente no Projeto Sossego para empregados solteiros ou de curta permanência no município;
- Elaboração de um Programa de Comunicação Social;
- Apoio à Prefeitura na elaboração do Plano Diretor do município por meio da contratação de empresa especializada para dar suporte à Secretaria Municipal de Planejamento.

Na área de segurança (item 24 – 1º Relatório de Informações Complementares e item 26 - 2º Relatório de Informações Complementares), são apresentados dados estatísticos dos municípios de Canaã dos Carajás e Parauapebas, bem como um diagnóstico da situação atual e também propostas para ações de mitigação e prevenção, conforme a seguir:

- - Construção do prédio no qual será instalada a Companhia de Polícia Militar no município de Canaã dos Carajás, com capacidade para um efetivo de 100 policiais.
- - Construção do prédio onde será instalado o Fórum da Comarca de Canaã dos Carajás.

O empreendedor também apresentou um detalhamento dos “investimentos sociais” previstos para os próximos anos, que permitirão o desenvolvimento das ações de prevenção e mitigação anteriormente mencionadas para as diferentes áreas sociais. Transcreve-se a seguir parte dos esclarecimentos apresentados na resposta ao item 33 - 2º Relatório de Informações Complementares:

Foi esclarecido que, “...desde o início da implantação do Projeto Sossego, no município de Canaã do Carajás, em 2002, a CVRD tem estabelecido parcerias com a Prefeitura Municipal e discussões com a sociedade civil organizada, como forma de buscar o desenvolvimento sustentável.

Em 2005, após a realização da primeira audiência pública do Projeto Níquel do Vermelho, em Canaã do Carajás, a CVRD estabeleceu um processo de discussão com a Prefeitura Municipal e sociedade civil, que dentre outros objetivos, pautou-se na análise do planejamento plurianual da administração pública, com o fim de buscar parcerias com a CVRD, de forma que esta pudesse direcionar os investimentos na comunidade, priorizando-os segundo as necessidades e expectativas de melhoria da qualidade de vida dos munícipes.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Para o desenvolvimento deste trabalho, a Prefeitura e a CVRD acordaram promover reuniões que não somente melhorassem o atendimento dos munícipes, como também minimizassem os possíveis impactos sócioeconômicos, em virtude da instalação do Projeto Níquel do Vermelho.

Entendeu-se que na busca deste diálogo, para atingir tal pretensão, seria necessário um maior número de atores, além dos representantes das secretarias municipais. Com isso, foi ampliado fórum de discussão, com a participação de instituições da sociedade civil organizada (sindicatos, associações, fundação, pesquisadores, poder legislativo, conselhos, além de outros), por entender-se que esta é a melhor forma de somar os conhecimentos e democratizar as decisões.

Foram realizadas nove reuniões com temas específicos, sem contudo deixar de discutir as suas transversalidades com outras políticas públicas, o que gerou um vasto e rico repasse dos dados, considerações e propostas debatidas e priorizadas. Num segundo momento foi realizada uma reunião entre a PMCC e a CVRD, com o fim de negociar e estabelecer as medidas mitigadoras e compensatórias para os investimentos sociais.

Dentre os vários objetivos atingidos ressalta-se o debate realizado com a participação de vários segmentos da sociedade, no qual se discutiu a problemática das políticas públicas, a elaboração de propostas de formulação e apoio às políticas públicas no município, em conjunto com as organizações afins, e a democratização das informações, através da participação do corpo técnico das estruturas do poder executivo municipal, da participação da sociedade civil organizada e instituições que apóiam e fomentam tais políticas.

(...) Após a negociação entre o poder público e a CVRD, definindo as linhas de ações prioritizadas, foi estabelecido um conjunto de ações e programas visando o controle, a mitigação e a compensação dos impactos sócioeconômicos, não só para a Mina do Sossego como também para o Projeto Níquel do Vermelho.

*Está apresentado no **ANEXO 9** um **ofício da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás** validando a participação da prefeitura neste processo, assim como o apoio desta na implementação e operação do projeto níquel.*

Os investimentos sociais da CVRD em Canaã dos Carajás, relativos à Mina do Sossego e ao Projeto Níquel do Vermelho, têm previsão para R\$ 12 milhões (doze milhões de reais), sendo R\$ 6 milhões referentes à continuidade das ações já negociadas com o poder público municipal, e relacionadas à continuidade das operações da Mina do Sossego e mais R\$ 6 milhões, diretamente associados à implantação do Projeto Níquel do Vermelho, com o fim de controlar, mitigar e compensar os impactos sócioeconômicos.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Estes investimentos têm como um dos objetivos, num primeiro momento e a curto prazo, mitigar os impactos negativos advindos da implantação do projeto Níquel do Vermelho, em especial aqueles relacionados a uma maior demanda por infraestrutura, equipamentos e serviços. A implantação das ações e programas indicados adiante é compromisso firmado entre a CVRD e o poder público, e a CVRD está ciente quanto à importância da manutenção dos investimentos sociais na comunidade, sempre na forma de parcerias com o município, de maneira continuada e sustentável ao longo dos anos seguintes, conforme observa-se nas estimativas do cronograma abaixo.

É importante ressaltar que as ações e programas listados (...) como sendo associados ao Projeto Sossego, são ações e programas já implementados e que terão continuidade; por outro lado, aqueles listados para o Projeto Níquel do Vermelho, referem-se à ampliação dos existentes, a partir da emissão da Licença Prévia, assim como a novas ações que visam atender a diretrizes de controle, mitigação ou compensação dos impactos sócio econômicos do novo empreendimento a ser implantado em Canaã do Carajás.

Além de todas estas informações apresentadas pelo empreendedor, relativas às diferentes áreas sociais foram apresentados, ainda, esclarecimentos sobre os seguintes temas: dinâmica socioeconômica e cultural das populações rurais; IDH – Índice de Desenvolvimento Humano; estrutura fundiária; insumos e recursos materiais, serviços terceirizados, fornecedores e nível de informalidade relacionados ao Projeto Níquel do Vermelho; patrimônio histórico, cultural e arqueológico .

Em relação à questão do desequilíbrio nas contas públicas, o empreendedor apresentou as seguintes informações (item 30 - 2º Relatório de Informações Complementares), parcialmente transcritas a seguir:

“Com relação ao impacto do empreendimento Níquel do Vermelho sobre o PIB, as projeções da CVRD para os anos 2009 e 2010 apresentariam um valor da produção de aproximadamente R\$533,7 milhões e R\$1.111,5 milhões, respectivamente. Dessa forma, poder-se-ia afirmar que tanto o PIB estadual como municipal aumentariam de acordo com as magnitudes anteriores durante esse período futuro, em decorrência da operação do Níquel do Vermelho. Por outra parte, em termos do PIB per cápita do município de Canaã dos Carajás, esse empreendimento produziria um aumento de R\$6.925,8 em 2009 e R\$14.313,9 em 2010, o que representa um incremento em relação a 2003 de 49,3% e 109,8%, respectivamente.

(...)

“...em termos da contribuição do Projeto Níquel do Vermelho para as finanças públicas, o impacto tributário a nível federal se traduziria em um aumento da arrecadação total de, aproximadamente, R\$16,7 milhões em 2006 para R\$139,3 milhões em 2010. Os tributos mais importantes durante 2006-2008, tal como pode ser apreciado na Tabela 26-12A, seriam o



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

COFINS, o IPI e a rubrica *Outros Impostos*, onde se destacam os impostos de importação, enquanto que em 2010 também se destacaria o imposto de renda.

Por sua vez, em termos estaduais, o mesmo empreendimento produziria um aumento na arrecadação de, aproximadamente, R\$12,9 milhões em 2009 para, aproximadamente, R\$20,6 milhões em 2010, destacando-se o ICMS como principal tributo.

(...)

Finalmente, em termos municipais, o Projeto Níquel do Vermelho também produziria impactos positivos na arrecadação, que alcançaria a, aproximadamente, R\$2,3 milhões em 2006 e R\$1,3 milhões em 2010, destacando-se o ISS como principal tributo.

Quadro 26-12A – Impacto Projetado nas Finanças Públicas do Projeto Níquel do Vermelho: 2006-2010

Tributos (R\$ 1.000)	2006	2007	2008	2009	2010
IR				408,9	28.441,6
CFEM				87,8	127,3
PIS	1.990,7	33.914,1	4.230,2	12.516,9	11.715,3
COFINS	9.173,8	156.287,7	19.494,3	57.760,5	54.083,1
IPI	2.579,1	43.938,8	5.480,6	1.595,4	1.891,2
Imposto de Importação	3.003,3	51.164,6	6.382,0	1.609,9	2.111,8
Outros Impostos				588,8	40.955,9
Tributos Federais	16.746,9	285.305,2	35.587,2	74.568,1	139.326,1
ICMS				12.710,3	20.437,6
CFEM				168,2	168,2
Tributos Estaduais				12.878,5	20.605,9
ISS	2.344	39.936	4.981	8.274	806
CFEM				475,4	475,4
Tributos Municipais	2.344	39.936	4.981	8.750	1.281

Apesar das informações contidas nos relatórios complementares, a SECTAM exigirá um maior detalhamento dos programas de saúde, educação, desenvolvimento sócio-econômico e projeções da CFEM para o município de Canaã dos Carajás, nos Planos de Controle Ambiental – PCAs.

4) Considerando que a escolha do processo hidrometalúrgico para processamento do minério laterítico do Vermelho alinha-se à visão industrial de menor custo na fase de extração e maior rendimento do minério, alta recuperação do níquel e do cobalto, mas, isto não isenta o referido processo de problemas graves, tanto do ponto de vista energético quanto ambiental, que devem ser profunda e rigorosamente analisados para validar ou não a implantação



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

deste projeto de grande porte (ver texto anexo: Andrade, Maria Lúcia A. et al.- Níquel: Novos parâmetros de desenvolvimento de operações industriais 2 – AO2/GESIS, disponível em <http://www.bndes.gov.br>).

Resposta:

A justificativa para a escolha da rota hidrometalúrgica está explicitada no capítulo 2 do EIA, sub-ítem 2.1-2, Histórico da Evolução dos Trabalhos.

Este sub-ítem descreve a evolução das pesquisas em três fases distintas, onde a ênfase inicial do projeto, nas duas primeiras fases, estava voltada à viabilização de um empreendimento para a produção de ligas Fe-Ni, via rota pirometalúrgica. Esta rota mostrou viabilidade técnica, mas inviabilidade econômica, devido ao aproveitamento de apenas cerca de 25% dos recursos geológicos existentes, em função de características químicas do minério. Além disto, o aproveitamento de cerca de apenas 25% dos recursos implicaria numa geração de grandes volumes de estéril, o que demandaria a ocupação de uma área maior que a prevista no projeto atual para disposição do estéril gerado.

No sub-ítem 2.1 do EIA, Histórico do Empreendimento descreve-se que o melhor conhecimento das características das reservas geológicas, aliado à evolução tecnológica nos processos de tratamento do minério e às condições de mercado do níquel, permitiram promover mudanças significativas nas diretrizes básicas para o aproveitamento do depósito. Nesse aspecto, a mudança da estratégia, passando do foco na produção de Fe-Ni, via rota pirometalúrgica, para a produção de Ni e Co metálicos ou outros produtos intermediários, via rota hidrometalúrgica, representou um avanço fundamental na melhoria dos resultados do projeto. Esta alternativa fundamentou a terceira fase de desenvolvimento tecnológico do projeto.

Neste mesmo sub-ítem, à página 18, está dito que os trabalhos prosseguiram, de forma que *“...entre fins de 2002 e princípios de 2003, foram coletadas cerca de 50 t de amostras, através de furos de grande diâmetro, para testes em escala piloto na Lakefield Oresteste da Austrália.”*

Os testes realizados suportaram a decisão tomada pela CVRD de escolha da rota hidrometalúrgica como a mais adequada para o processamento do minério laterítico da jazida do Vermelho, tanto econômica quanto tecnicamente.

No artigo técnico citado (Andrade, Maria Lúcia A. et al.- Níquel: Novos parâmetros de desenvolvimento de operações industriais) nas considerações do Ministério Público Estadual, em seu ítem 4 – Processos de Produção, sub-ítem 4.1 – Introdução, consta que *“...A escolha da rota tecnológica e do produto final a ser produzido por uma unidade industrial de níquel depende diretamente das características do minério a ser alimentado na planta.”*



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Ainda, neste mesmo documento, à página 9, está citado:

*"No caso do processamento de minérios lateríticos, muitas opções apresentam-se disponíveis para aplicação. Entretanto, a seleção do melhor processo a ser implantado em determinada planta **depende inicialmente do minério disponível**"*

Com base nas informações apresentadas no EIA, assim como no artigo técnico citado, ficou claro que a escolha da rota tecnológica para aproveitamento do depósito do Níquel do Vermelho foi condicionada, dentre outros fatores, pelas características físicas e químicas do minério.

Quanto à questão de consumo de energia, o empreendimento demandará um consumo médio de 60 MW, dos quais cerca de 25% serão supridos pela unidade de co-geração.

No item 2.4.3-6 Sistema de co-geração de energia elétrica, à pág. 146 do EIA, está citado que haverá uma unidade de co-geração de energia elétrica, com potência nominal de 16 MW (25% do consumo médio). Isto indica que a utilização de energia elétrica para os processos de beneficiamento e hidrometalurgia será reduzida devido ao processo de co-geração de energia elétrica, onde o calor gerado na fabricação do ácido sulfúrico será aproveitado para a geração de vapor, um dos principais insumos no processo de lixiviação ácida sob pressão.

5) Considerando a insuficiência ou inexistência de informações e dados sobre riscos dos efluentes gasosos, líquidos e sólidos a serem gerados, a exemplo dos impactos da emissão permanente de névoa ácida e outros gases decorrentes da fábrica de ácido sulfúrico, da bacia de rejeitos sobre o solo e as águas superficiais e subterrâneas e da torta sólida resultante do processo industrial, seu depósito e tratamento final.

Resposta:

Quanto aos efluentes gasosos, também denominados emissões para a atmosfera:

As informações sobre os efluentes gasosos passíveis de serem gerados pelo empreendimento são apresentadas no item 2.8-1-Emissões Atmosféricas e nos itens 2.3 e 2.4, onde são descritas respectivamente as unidades de Beneficiamento e Hidrometalurgia e Fábrica de Ácido Sulfúrico. Nestes itens são descritas as fontes de emissão de cada unidade industrial e seus respectivos sistemas de controle.

No item 2.4 – Fábrica de Ácido Sulfúrico, está apresentada a tecnologia a ser utilizada na fábrica de ácido, que será a de oxidação catalítica/duplo contato/dupla absorção, cujo processo apresenta uma eficiência de conversão de 99,93%.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Além disto, a fábrica de ácido sulfúrico, principal fonte de emissão atmosférica, a única com potencial para alterar significativamente a qualidade do ar da região, teve suas emissões quantificadas no EIA pelo máximo valor de projeto, e seu impacto na qualidade do ar simulado por meio de modelagem de dispersão atmosférica (Item 7.3.1-5 – Alteração da qualidade do ar).

Para o dióxido de enxofre são estabelecidos Padrões de Qualidade do Ar (Resolução CONAMA 03/90), que representam as concentrações máximas que garantem a saúde da população (padrão primário) e o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral (padrão secundário). A comparação dos cenários modelados com os padrões de qualidade constitui uma fundamentação consistente a respeito dos possíveis riscos ambientais.

Efluentes líquidos:

As informações sobre efluentes líquidos gerados na planta hidrometalúrgica e em outras unidades do empreendimento estão apresentadas no item 2.8-2 Efluentes - do EIA, onde estão descritas as fontes de lançamento e as formas de tratamento, e são abordadas, com maior detalhamento, na resposta à consideração 8.

Quanto à bacia de rejeitos

As informações relativas à disposição de rejeitos na barragem, assim como dos sistemas de tratamento a ela acoplados, estão abordados nas respostas às considerações 7 e 8.

Quanto aos rejeitos e resíduos, incluindo a "torta sólida"

As informações sobre rejeitos e resíduos, incluindo aqueles gerados na planta hidrometalúrgica, fábrica de ácido sulfúrico, beneficiamento e domiciliares, estão apresentadas no item 2.8.3 – Rejeitos e Resíduos. Os rejeitos da planta hidrometalúrgica foram classificados como resíduos Classe II A – Não Inerte e há previsão no Estudo para serem dispostos na barragem de rejeitos, impermeabilizada com uma camada de argila, após ajuste de pH. Os resíduos da fábrica de ácido sulfúrico (borra de enxofre e pentóxido de vanádio) são classificados como perigosos (Classe I), sendo que a borra de enxofre está prevista para ser disposta em valas impermeabilizadas com argila, recobertas com manta de PEAD de 1 mm de espessura e demais controles específicos previstos nas normas NBR 10.157 – Aterro de Resíduos Perigosos – Critérios para projeto, Construção e Operação.

6) Considerando que a produção de ácido sulfúrico, reagente essencial ao processo industrial, gera uma fonte poluidora adicional, alterando significativamente os teores de dióxido de enxofre e trióxido de enxofre no ar, e conseqüentemente o Ph da chuva e dos rios, e que não há como desconsiderar esses efeitos, uma vez que, mesmo sob condições adequadas a quantidade de ácido sulfúrico produzida para atender a demanda do processo será enorme, pois toda a fase



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

do minério concentrado terá que ser dissolvida em ácido para liberação dos metais Fe, Al, Ni, Mn, Cr e Co, na forma de cátions em solução;

Resposta:

Os níveis de emissão de dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e de névoas na produção de ácido sulfúrico são função do porte da unidade industrial e dos dispositivos de controle previstos no projeto.

Além disto, a capacidade de uma fonte de emissão alterar a qualidade do ar não é função apenas da taxa de emissão, mas também da capacidade de dispersão do ambiente atmosférico, que depende da altura da emissão (chaminé), velocidade de descarga, topografia da região e condições meteorológicas locais, especialmente velocidade e direção dos ventos, temperatura, classe de estabilidade e a altura de camada de mistura.

A modelagem de dispersão atmosférica realizada (item 7.3.1-5) prevê que a Fábrica de Ácido Sulfúrico não alterará significativamente a qualidade do ar na região, uma vez que os níveis de concentração fora dos limites do empreendimento deverão ser mantidos bem abaixo dos padrões de qualidade do ar.

Conforme a Figura 7.3.1.5-8, a modelagem revela que a isopleta de $5\text{mg}/\text{m}^3$ mantém-se integralmente dentro dos limites do empreendimento, ou seja, a máxima concentração média anual de dióxido de enxofre está previsto para ficar abaixo de $5\text{mg}/\text{m}^3$, considerando-se qualquer ponto fora dos limites do empreendimento. Este valor mostra-se muito abaixo dos limites máximos permitidos para os padrões de qualidade do ar ($80\text{mg}/\text{m}^3$ para padrão primário e $40\text{mg}/\text{m}^3$ para padrão secundário). O artigo 7º da Resolução CONAMA 03/90, estabelece que para as áreas que não tenham sido deferidas pelos Estados como Classe I, II ou III, devem ser adotados os padrões primários de qualidade do ar.

A modelagem foi baseada no valor máximo projetado e não pela emissão média, que mais se aproximaria da realidade, demonstrando uma condição conservadora do estudo. Ressalta-se ainda, que o modelo ISCST-3 adotado, também possui característica conservadora e em geral super-estima os resultados (recomendação da agência ambiental americana EPA).

Segundo o EIA, as emissões de trióxido de enxofre e névoas de ácido sulfúrico representam apenas 3,75% das emissões de dióxido de enxofre, conforme item 2.4.3-7, sendo que o empreendedor justifica por este motivo que não foram objeto de modelagem atmosférica.

A SECTAM exigirá e notificará quanto à alteração do pH da chuva e dos rios que o empreendedor apresente maior detalhamento no Plano de Monitoramento, bem como relatórios periódicos (semestrais com resultados mensais das análises).



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

7) Considerando que os metais indesejáveis (Fe, Al, Cr e Mn), precipitados como sais pouco solúveis, serão os constituintes do material definitivamente depositado na barragem de rejeitos e que os teores desses metais, na análise química dos corpos V1 e V2, em todos os diferentes níveis de perfil de alteração são consideráveis, conforme análise química em anexo (Silva, Maria Luiza M. C. & Oliveira, Sônia Maria B. – As fases portadoras de níquel do minério laterítico do Níquel do Vermelho, Serra dos Carajás (PA) – Revista Brasileira de Geociências 2x(1) 69-7x, março de 199x), é extremamente preocupante o acúmulo de sais de cromo e manganês durante o tempo de extração de minério sem o monitoramento adequado e sem um destino específico no plano de fechamento da jazida, mesmo admitindo o confinamento desse material na barragem de rejeitos, não é improvável a contaminação e alteração das propriedades do solo com este material sólido residual, quer por perdas eventuais, quer por algum acidente.

Resposta:

O projeto Níquel do Vermelho contempla a implantação e operação de 2 barragens, sendo uma delas de reservação de água para consumo industrial e de uma segunda destinada à disposição final dos rejeitos gerados no processo hidrometalúrgico, conforme explicitado no EIA (item 2.2.4-3).

A implantação do sistema de barragens como alternativa de tratamento para os rejeitos do processo de tratamento / beneficiamento de minério é procedimento usual da atividade de mineração. A Norma Regulamentadora de No. 19 (NRM 19) emitida pelo Ministério de Minas e Energia, MME / Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, estabelece critérios técnicos para a gestão de barragens de rejeitos na mineração, incluindo-se aqueles relativos à segurança das barragens. Soma-se a isto a existência das diretrizes e critérios técnicos ditados pelas normas técnicas internacionais da ICOLD - *International Commission on Large Dams* .

Segundo o EIA a barragem de rejeitos, especificamente mencionada neste considerando foi projetada com base na metodologia do IWEM - "Industrial Waste Management Evaluation Model" (USEPA, 2002a - United States Environmental Protection Agency), conforme descrito no item 2.2.4-3 B (Barragem de Rejeitos). O Empreendedor se comprometeu a realizar um processo de impermeabilização com uma camada de argila compactada, o que lhe garantirá o confinamento com segurança dos rejeitos ali dispostos, impedindo qualquer contato do rejeito com os corpos hídricos da região, bem como com o solo.

Ainda consta no estudo que os critérios de segurança desta barragem serão continuamente monitorados, sob o enfoque geotécnico e de qualidade das águas, por meio de piezômetros, localizados no entorno da barragem, os quais permitirão identificar qualquer eventual anomalia, conforme menciona o item 8.1.5.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

No item 9-3 o EIA apresenta a Análise Preliminar de Perigos Aplicável, dentre outros, às fases de implantação, operação e fechamento da barragem de rejeitos, onde são identificados os riscos especificamente associados a estas fases, bem como as respectivas ações de prevenção e de controle a serem adotadas em cada caso, sendo que a apresentação detalhada deverá ser prestada a SECTAM de forma detalhada no PCA correspondente.

O item 8.1.-7 do EIA aborda o Plano de Fechamento do empreendimento, onde são apresentadas ações a serem adotadas especificamente para o fechamento da barragem de rejeitos, os quais abrangem a disposição final prevista para a fase líquida sobrenadante manescente da barragem de rejeitos, o sistema de drenagem superficial para a coleta e condução das águas pluviais para jusante da barragem, a cobertura vegetal a ser implantada, dentre outros.

8) *Considerando que, como característica intrínseca do processo hidrometalúrgico, a quantidade de água gera, proporcionalmente, um enorme volume de efluentes com propriedades corrosivas, resultantes das lixiviações ácidas e amoniacal que, conforme a planta do processo, serão tratadas e lançadas no Rio Parauapebas, o que produzirá alterações físicas e químicas na água e em sistemas adjacentes, exigindo monitoramento e investimentos públicos permanentes;*

Resposta:

Com base nas informações constantes no EIA, itens 2.3-2 – Hidrometalurgia, 2.8-2 Efluentes e 7.3.1-2 – Alteração na qualidade das águas, foi construído o diagrama, no qual se evidencia que os efluentes líquidos gerados no processo de beneficiamento do minério de Ni passarão por um conjunto sequencial de tratamentos, de forma a reduzir, gradativamente, a carga de poluentes. Serão lançados em torno de 600 m³/h (média), no Rio Parauapebas, no período de novembro a maio.

Segundo o estudo, os efluentes passarão por uma primeira estação de neutralização, onde será elevado o pH do efluente bruto do beneficiamento e retirada fração significativa do manganês, precipitado na forma de sulfato. Em seguida, o efluente deverá ser disposto na barragem de rejeitos, com tempo de residência e condições de disposição adequadas à decantação da fração sólida presente neste efluente – a qual é transformada em sedimento da barragem -, sendo uma parcela da fração líquida encaminhada, por bombeamento, a uma segunda estação de tratamento, que terá a função de garantir que o efluente líquido tratado lançado no rio Parauapebas atenda aos padrões de lançamento, estabelecidos na Resolução CONAMA 357/2005, art. 34. O empreendedor se comprometeu a realizar o monitoramento da qualidade da água em pontos adequadamente localizados a montante e a jusante do ponto de lançamento do seu efluente final, considerando-se o conjunto de parâmetros apropriados às características específicas do projeto Níquel do Vermelho, previstos no escopo do EIA, nos itens 8.3.1 e 8.1.1.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Devido à relevância do tema, a SECTAM solicitou ao empreendedor esclarecimentos adicionais, nos quais foram detalhados os programas de monitoramento, conforme os itens 2.38 e 2.39 do Relatório de Atendimento às Informações Complementares ao EIA.

9) *Considerando que o projeto prevê que o sistema de recursos hídricos será largamente utilizado no processo (parte dele utilizado como barragem e como bacia de rejeitos), mas não dimensiona a malha hídrica nem a extensão desse uso, também não identifica quais nascentes serão destruídas nem quais corpos e leitos serão assoreados e destruídos, nem a valoração da água utilizada no processo e avaliados os outros usos sociais ao longo dos 40 anos do projeto;*

Resposta:

Os usos de água previstos para o empreendimento são captação, reservação e lançamento de efluentes líquidos industriais e domésticos.

O projeto prevê duas barragens, sendo uma de barragem de rejeitos no córrego Fumaça e outra de captação de água no rio Araras. O aporte de água na Barragem de Rejeitos será minimizado por canais periféricos no entorno da barragem de rejeitos, que receberá 60,5% do total da contribuição, o que segundo o estudo evitará a contaminação de parcela significativa da vazão, conforme mencionado no item 2.2.4-3. A captação a ser realizada na Barragem de Captação está prevista como de 750m³/h, para uso industrial e doméstico, conforme item 2.2.3-1.

Os efluentes líquidos estão apresentados no item 2.8-2. Dentre eles, estão elencados os efluentes líquidos da planta hidrometalúrgica, drenagem da mina, barragem de rejeitos, diques de contenção de sedimentos, drenagem de pilhas de rejeito, estéril e de estoque. Todos os lançamentos prevêem monitoramentos, conforme Programa de Gestão de Efluentes Líquidos, item 8.3.1 do EIA.

O Estudo aponta que foi realizado um cadastramento preliminar de nascentes, que identificou 19 nascentes, no período de abril a junho de 2003, conforme apresentado no item 2.2.3-2 do EIA. A SECTAM solicitou esclarecimentos adicionais e o empreendedor apresentou mapeamento com coordenadas geográficas das nascentes localizadas num raio de 10km das serras V1 e V2, um relatório com acervo fotográfico das nascentes e uma descrição atual de uso dos referidos córregos e quais seus impactos potenciais causados pela implementação e operação do projeto, conforme item 2.4 do "Relatório de Atendimento às Informações Complementares ao EIA", realizado em fevereiro/2006.

10) *Considerando que "a barragem dimensionada para funcionar durante toda a vida útil do empreendimento será constituída de um maciço homogêneo, impermeabilizado com camada de argila compactada, devendo ocupar uma área equivalente a 812 ha...(...) Durante cinco meses por ano, entre os meses de junho a setembro, a planta hidrometalúrgica não gerará efluentes. A*



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

fase líquida contida na polpa de rejeitos será acumulada e isolada na barragem de rejeitos. Entre novembro e maio, em função do balanço hídrico positivo na região (chove mais do que evapora), será necessário o descarte do efluente acumulado na barragem de rejeitos (...) O tratamento consiste na adição de mais cal hidratado e floculante para a remoção dos traços de metais pesados solubilizados no efluente, até enquadrá-los dentro dos padrões para lançamento no Rio Parauapebas, classificado como Classe 2 na Resolução CONAMA 20/86." Sendo assim, é grande a preocupação e enormes os riscos com a utilização das estruturas naturais da malha hídrica como bacia de rejeitos e com a segurança de uma estrutura com essa enorme dimensão (812 ha) durante o longo período de tempo do projeto (pelo menos 40 anos).

Resposta:

A resposta a este considerando está contemplada nas respostas aos considerandos 6, 7 e 8, já apresentadas.

11) Considerando que outros empreendimentos minerários e atividades econômicas se realizam na região do projeto e não foram indicadas as sinergias e cumulatividades entre os impactos desses vários fatores com o projeto proposto, nem o correspondente orçamento;

Resposta:

A SECTAM emitiu notificação ao empreendedor para que apresentasse informações complementares referentes à análise dos efeitos sinérgicos e cumulativos dos empreendimentos existentes na região:

- "Apresentar uma análise sinérgica dos efeitos dos ruídos, poeira e odor que serão gerados nas proximidades dos empreendimentos dos Projetos Sossego e Níquel do Vermelho, com o objetivo de ampliar o poder de avaliação dos impactos da região."
- "Considerando também as complementações solicitadas por essa Secretaria, apresentar a reavaliação da Matriz de Avaliação de Impacto Ambiental, devendo ser consolidada em um único quadro, considerando os efeitos sinérgicos dos projetos Sossego e Níquel e que permita visualizar as ações impactantes sobre a interdependência dos Meios Físico, Biótico e Sócio-Econômico, nas diferentes fases do projeto, relacionando as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias."

O empreendedor apresentou uma reavaliação da matriz de impacto ambiental, considerando os efeitos sinérgicos e cumulativos entre os empreendimentos em questão.

E que todas as informações (diagnóstico, prognóstico e ações previstas) relativas a aspectos socioeconômicos do empreendimento, apresentadas nos relatórios de informações complementares e mencionadas no item 03 destas considerações, foram elaboradas considerando a sinergia entre os empreendimentos.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Em reunião realizada nesta secretaria, nos dias 28 e 29/06/06, o empreendedor evidenciou o desenvolvimento de ações relativas à gestão integrada dos aspectos socioambientais associados aos seus empreendimentos, na região sudeste do Pará, no tocante à gestão socioeconômica e cultural, recursos hídricos, resíduos, qualidade do ar e monitoramento e estudos de fauna e flora. A premissa desta gestão integrada é minimizar os efeitos adversos e maximizar os efeitos benéficos decorrentes das sinergias identificadas. O empreendedor apresentará o detalhamento dos planos e programas propostos no respectivo PCA.

12) *Considerando que os estudos apresentados não dão conta do tratamento real dos problemas decorrentes da mobilização e desmobilização de mão de obra que será utilizada, nem da parcela que será atraída pelo projeto e não será nem mesmo empregada, permanecendo na região com exército de reserva e gerando enorme pressão social;*

Resposta:

Segundo compromisso assumido pelo empreendedor nas audiências públicas, a mão de obra utilizada na fase de implantação será contratada pelas empreiteiras prioritariamente na região (Canaã dos Carajás e Parauapebas), aproveitando os trabalhadores treinados nos cursos de formação de mão de obra, pelo SENAI.

Na fase de desmobilização das empreiteiras, pós-implantação, parte considerável dos trabalhadores poderá ser aproveitada pelas prestadoras de serviços da CVRD. Segundo informações do empreendedor, na Mina do Sossego existem hoje 3 trabalhadores de empresas contratadas para cada funcionário da CVRD.

O Programa de Comunicação Social está apresentado no EIA, item 8.3-3, como uma das formas de instruir o processo de minimização das falsas expectativas, contribuindo assim para reduzir o fluxo migratório de mão de obra não qualificada.

13) *Considerando a área indicada para ser utilizada na exploração, com grande impacto direto é, nos próprios termos do EIA, de importância singular: "As florestas dos morros V1 e V2, com altitudes entre 380 e xxx m), aproximadamente, abrigam grupos de primatas e uma avifauna florestal e ombrófila. Podem ser consideradas verdadeiras ilhas na paisagem local, encerrando condições que as destacam como refúgios. A escassez aparente de água nas serras (morros) parece ser compensada pela abundância de recursos alimentares", e mais adiante, "Por outro lado, a região de influência do projeto Níquel do Vermelho é da mais alta importância para conservação da diversidade de mamíferos da porção oriental da Amazônia brasileira, não apenas pela diversidade de espécies, mas também pela presença de várias espécies ameaçadas" (p. 399, EIA, vol. 2) e que os estudos oferecidos não apresentam projeto ou indicação de alternativas para construção de unidade de conservação de domínio público e uso indireto, a ser constituída às expensas do empreendedor, nem qualquer outra alternativa para a proteção desse patrimônio ameaçado, sendo essencial para a análise da decisão de viabilidade ambiental do projeto;*



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Resposta:

O EIA apresenta, à pág. 615, item 8.2.1, proposta do empreendedor quanto às ações compensatórias relativas à Lei do SNUC (9985/2000), conforme a seguir:

“Propõe-se a aplicação dos recursos em unidade de conservação estadual já existente ou na criação de unidade de conservação na mesma região hidrográfica do empreendimento, preferencialmente no município de Canaã dos Carajás.”

A proposta de compensação apresentada pelo empreendedor encontra-se em discussão nesta Secretaria; portanto, a manifestação sobre esta será expressa no parecer técnico conclusivo.

14) Considerando que há risco real de destruição de parte da estrutura e de funções do ecossistema, tais como perda irreversível da biodiversidade e da higidez dos recursos hídricos, tão caros como patrimônio nacional e global;

Resposta:

As ações relativas aos impactos irreversíveis associados à biodiversidade deverão ser adequadamente compensadas, na forma da Lei do SNUC, o que constará de parecer técnico específico desta SECTAM. No tocante aos recursos hídricos, os sistemas de controle apresentados no EIA, já mencionados neste documento, deverão ser detalhados no PCA e são considerados os necessários à manutenção da saúde ambiental da região.

15) Considerando que não foi demonstrado que a área projetada tenha sido previamente delimitada pelo Poder Público como área em que possa ser instalada indústria poluente, com as cautelas necessárias de proteção ambiental, nem as definições sobre as indenizações devidas ao Poder Público por utilização de recursos naturais por barragens e bacias de rejeitos;

Resposta:

Conforme já destacado na resposta à consideração 2, na data de 04 de março de 2005, por meio do Ofício GEEIM/DIMB 006/2005, foi protocolada nesta SECTAM a declaração da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, informando que o local e o tipo de empreendimento (Projeto Níquel do Vermelho) estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do município, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA Nº 237/97, Art.10, item VIII, parágrafo 1º.

16) Considerando os danos e prejuízos efetivos causados pela atividade de pesquisa mineral realizada até então pela interessada nas áreas dos morros denominados V1 e V2, conforme constatado pessoalmente em diligência pelo segundo signatário, e que pode ser visualizada nas fotos anexas, tomadas do alto do morro V2, havendo retirada de extensas áreas de florestas, remoção do solo, abertura de estradas em grande extensão e buracos deixados a céu



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

aberto, com muita reclamação de moradores da área em relação ao tratamento a eles dado pela empresa e suas prepostas;

Resposta:

A mineração foi especialmente regulada em diversos dispositivos da Carta Republicana (artigos 20, IX, 176 e 225, § 1º, IV, e § 2º, da Constituição), ali pontificando o interesse nacional de seu desenvolvimento e, também, o dever de controle e recuperação ambiental das áreas interferidas.

Em tal contexto, a atividade minerária não está sujeita à prévia delimitação por parte do Estado ou Município, sob pena de interferência na competência exclusiva da União para concessão mineral, o que é outorgada nos termos dos artigos 20 e 43 do Decreto-lei 227/67 – Código de Mineração.

Ademais, o respectivo Alvará de Pesquisa delimitou a poligonal do território de interesse ao aproveitamento mineral, todavia tendo em vista o controle ambiental da execução dessa atividade ser também de competência da SECTAM, considerando os instrumentos ambientais aplicáveis, como o licenciamento e a avaliação de impacto, consoante artigo 38 da Lei 5.887/95 (Política Estadual de Meio Ambiente), esta Secretaria se coloca à disposição para visita técnica ao local. Vale ressaltar, que não há registro de informações de reclamações de moradores até o presente momento nesta Secretaria.

Após a análise dos considerandos da Recomendação n. 01/2006/MP/NUMA/PJ de Parauapebas passa-se a análise das Recomendações:

1. RECOMENDAR à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTAM, na pessoa de seu Secretário, o senhor RAUL PORTO:

1.1) *O não licenciamento ambiental prévio do Projeto Níquel do Vermelho, em razão das limitações jurídicas apresentadas, até que seja demonstrada sua viabilidade ambiental;*

A licença prévia do Projeto Níquel do Vermelho será objeto de análise e deliberação por intermédio de sessão plenária do COEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente (*Ex vi* art. 10 da Resolução n. 001/95), não da SECTAM, a quem compete a elaboração de Parecer Técnico Conclusivo sobre o referido empreendimento.

1.2) *Que determine a:*

a) notificação dos órgãos que devam contribuir para a análise ambiental e agrária, da União, do Estado e dos municípios, de acordo com suas



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

*atribuições, para a adequação das responsabilidades (Art. 5º
Resolução 237/97 do CONAMA);*

b) notificação de todos os órgãos que devam atender as demandas de políticas públicas nas três esferas de governo, especialmente os estaduais e municipais, de acordo com os impactos ambientais a serem gerados, para que se manifestem no processo de licenciamento ambiental e possam oferecer suas objeções, demandas e correções ao projeto, bem como possam dimensionar os impactos em seus respectivos planejamentos para análise de viabilidade sócio-ambiental e para realizar a integração das ações de defesa do meio ambiente com as ações dos demais setores da atividade pública (inciso VI do art. 255, Constituição do Pará e Art. 5º, inciso IV, da Res. Conama 01/86);

Para que sejam expedidas as mencionadas notificações faz-se necessária a apreciação preliminarmente da apreciação da concessão ou não da Licença Prévia.

c) Nesse sentido, a complementação dos estudos no que se refere aos impactos sócio-ambientais, indicando (Art. 4º. I e VII da Lei 6938/81):

c.1) cenários mensurados e quantificados (em dados inclusive financeiros) de demandas de políticas públicas durante todo o período do projeto, permitindo sua planificação pública pelas três esferas de governo – os cenários devem considerar o tempo do projeto e os períodos do planejamento público (plano plurianual – ppa);

c.2) Da mesma forma, a projeção de cenários de receita a ser gerada, tanto a tributária quanto a CFEM, também acompanhando aqueles cenários e períodos de políticas públicas;

c.3) A valoração dos recursos ambientais que serão utilizados e suas funções sócio-ambientais e sua projeção em compensação ambiental, no mesmo sentido dos itens anteriores;

Foram apresentados pelo empreendedor estudos complementares, os quais se anexam ao presente expediente, tendo vários itens sido mencionados nos considerandos acima. Esta Secretária, todavia, se coloca à disposição para fazer notificações complementares no curso das fases do licenciamento ambiental.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

d) A devolução dos estudos para que sejam supridas as deficiências:

d.1) de informações e dados sobre os enormes riscos dos efluentes industriais gasosos, líquidos e sólidos a serem gerados, a exemplo dos impactos: da emissão permanente de névoa ácida e outros gases decorrentes da fábrica de ácido sulfúrico, da barragem e da bacia de rejeitos sobre o solo e as águas superficiais e subterrâneas e da torta sólida resultante do processo industrial, seu depósito e tratamento final;

d.2) de dimensionamento dos usos dos recursos hídricos (pelo projeto e usos alternativos);

d.3) de informações e análises das sinergias e cumulatividades entre os impactos do projeto proposto e outros empreendimentos minerários e atividades econômicas da região do projeto e o correspondente tratamento;

d.4) sobre o tratamento real dos problemas decorrentes da mobilização e desmobilização de mão de obra que será utilizada, e da parcela que será atraída pelo projeto e não será nem mesmo empregada, permanecendo na região como exército de reserva e gerando enorme pressão social;

Da mesma forma, nos considerandos acima, o empreendedor atendendo notificação desta Secretaria, complementou os estudos, como se pode detalhadamente ver acima, com referências a todos os itens onde são abordados e nos documentos anexos.

*e) A definição de proposta ou projeto alternativo de criação de Unidade de Conservação compensatória, de acordo com **art. 36 da Lei do SNUC**, bem como a identificação de todas as espécies ameaçadas encontradas na área e a forma de tratamento desse patrimônio, se houver alternativa;*

Esta SECTAM entrará em contato com o Museu Emilio Goeldi e o empreendedor, a fim de verificar qual a melhor maneira de identificar todas as espécies ameaçadas segundo a recente listagem neste sentido. E, já está em análise a proposta do empreendedor apresentada no item. 8.2.1., pág. 615 quanto à Unidade de Conservação Compensatória.

*f) A indicação do ato prévio do Poder Público que tenha delimitado a área a ser utilizada por indústria poluente, com todas as cautelas previstas no **§ 6º do Art. 255, Constituição do Pará**;*

Com efeito, o art. 255, §6º da Constituição do Estado do Pará, dispõe que:



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

Art. 255 § 6º - As indústrias poluentes só serão implantadas em áreas, previamente delimitadas pelo Poder Público, respeitada a política do meio ambiente, e adotarão, obrigatoriamente técnicas eficazes que evitem a contaminação ambiental.

(Grifei)

Sobre esta Recomendação registra-se, como já explicitado nos considerandos que o Poder Público representado por intermédio do Ofício GEEIM/DIMB 006/2005, que é uma declaração da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, informa que o local e o tipo de empreendimento (Projeto Níquel do Vermelho) estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do Município, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA Nº 237/97, Art. 10, item VIII, parágrafo 1º

g) A previsão e definição da indenização, prevista no Art. 259 e parágrafo único, Constituição do Pará;

h) A prestação de informações sobre a avaliação e indenização dos danos e prejuízos causados aos proprietários e legítimos possuidores, no processo de pesquisa mineral, nos termos do art.680 e ss. Do CPC c/c disposto no art.27, VII, do Código de Minas.

i) A informação sobre o tratamento dado aos superficiários, em especial em face dos art. 11 do Código de Minas;

art. 259 e seu parágrafo único da Constituição Estadual prevêm:

Art. 259 – As empresas públicas ou privadas que realizarem obras de usinas hidrelétricas, de formação de barragens, ou outras quaisquer que determinem a submersão, exploração, o consumo ou extinção de recursos naturais localizados em terras públicas ou devolutas, ainda que aforadas ou concedidas, ficarão obrigadas a indenizar o Estado, na forma que a lei definir.

Parágrafo Único. Ocorrendo necessidades de desapropriação, no caso das obras referidas neste artigo, o valor da indenização será pago pelas empresas interessadas nas obras.

Os demais dispositivos legais mencionados do Código de Minas trazem disposições relativas aos proprietários e superficiários.



ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE ESTADO DE PRODUÇÃO
SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
GABINETE DO SECRETÁRIO

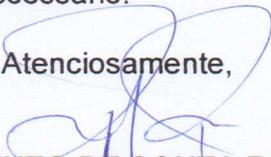
a recente listagem neste sentido. E, já está em análise a proposta do empreendedor apresentada no item. 8.2.1., pág. 615 quanto à Unidade de Conservação Compensatória.

- 1.4) *Que determine, por fim, a realização de Audiência Pública na cidade de Parauapebas, conforme já solicitado formalmente, para permitir a maior participação das comunidades que moram no entorno da área indicada para a realização do projeto e para integrar adequadamente suas demandas, dúvidas e preocupações aos estudos ambientais, bem assim oferecer o retorno das complementações e análises já realizadas;*

Quanto a esta determinação, cabe informar que a solicitação formal se deu de forma alternativa, considerando que tal solicitação foi registrada com o seguinte teor "no local, no município pólo e na Capital" enfatizando a esta SECTAM a necessidade de se realizar "audiências em Canaã dos Carajás, Marabá e/ou Parauapebas e Belém", dessa forma a SECTAM considerando que o município de maior influência regional na área do projeto é Marabá realizou neste município a audiência solicitada. Por ocasião da realização da referida audiências também foram registradas presenças de representações do Poder Público e de comunidades do município de Parauapebas, conforme a informação constantes das respectivas Atas.

Com protestos de elevada estima e consideração e à disposição para qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário.

Atenciosamente,


RAUL PINTO DE SOUZA PORTO
Secretário Executivo d Ciência,
Tecnologia e Meio Ambiente

Documentos anexos:

01. Respostas do empreendedor encaminhadas ao COEMA em 12.05.05, nas quais esclarecem 09 (nove) indagações do COEMA;
02. Informações complementares do Empreendedor 102 (cento e duas), protocolizadas na SECTAM nos dias 09/02/2006 e 21/06/2006.
03. Atas das audiências públicas realizadas e convites ao Ministério Público;
04. Ofício GEEIM/DIMB 006/2005, protocolado na SECTAM - Declaração da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, informando que o local e o tipo de empreendimento (Projeto Níquel do Vermelho) estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do município;
05. Balanço Hídrico e Diagrama correspondente.
06. Itens 2.38 e 2.39 do Relatório de Atendimento às Informações Complementares ao EIA;
07. Item 2.4 do "Relatório de Atendimento às Informações Complementares ao EIA", realizado em fevereiro/2006;



Companhia
Vale do Rio Doce

Gerência Geral de Engenharia e Implantação

À SECRETARIA EXECUTIVA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
SECTAM
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Ilmo. Sr. Secretário Executivo
Dr. Gabriel Guerreiro

Assunto: Licença Prévia do Projeto Niquel do Vermelho

Ofício GGEIM/DIMB 006/2005

Belo Horizonte, 04 de março de 2005

Prezado Senhor,

Conforme estabelecido na Resolução CONAMA 237/97, e com objetivo de dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental do Projeto Niquel do Vermelho, estamos encaminhando, em anexo, cópia da certidão da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, declarando que o local e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do município.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição da SECTAM para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários à plena condução do processo de licenciamento em questão.

Atenciosamente,

Flávio D. C. de Calhaz
Marco Aurélio Lopes Pires

Cia. Vale do Rio Doce
Gerente Geral de Engenharia e Implantação
Diretoria de Projetos de Metais Básicos e Operação de Potássio

