

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE – SEMA
CONSELHO ESTADUAL DE DO MEIO AMBIENTE
CÂMARA TÉCNICA DE RECURSOS HÍDRICOS E MINERÁRIOS

DO PROCESSO

PROCESSO Nº: 549.918/2008

PARECER: 003/2010

INTERESSADO: Mineração Caraíba S.A.

ASSUNTO: Licença Prévia para Mineração Caraíba S/A

A empresa Mineração Caraíba S.A. protocolou em 11/12/2008 sob o nº 549.918/2008 a solicitação de Licença Prévia para as atividades de lavra e beneficiamento de concentrado de cobre no município de Tucumã, relacionadas ao Projeto Boa Esperança.

Em 29 de janeiro de 2009 a GEMINA encaminhou o processo ao Diretor de Qualidade Ambiental à época para que publicasse o Edital de Comunicação, tendo a diretoria manifestado o seu “de acordo” em 03 de fevereiro de 2009.

Apesar disso, somente em 27 de abril finalmente foi assinado o Edital de Comunicação pelo Secretário de Meio Ambiente à época, o que resultou em injustificado atraso de mais de 2 meses no processo de licenciamento.

Depois disso, apenas em 03 de novembro de 2009, foi convocada a audiência pública pela SEMA, que ocorreu em 27 de novembro do mesmo ano.

Em atenção ao referido processo foi realizada vistoria técnica em novembro de 2009, pela equipe técnica da SEMA responsável pelas análises e das empresas Mineração Caraíba S.A. e da Keyston Ltda/Geomma – Geologia e Meio Ambiente, na área protelada para as instalações da mineração e beneficiamento visando subsidiar a solicitação de Licença Prévia do Projeto.

Como instrumento de análise técnica, a empresa apresentou o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA elaborado pela empresa denominada Geologia e Meio Ambiente - Geomma.

Seguindo ao que estabelece a legislação ambiental vigente, foi realizada Audiência Pública, como parte do processo, com intuito de informar a população local a respeito do projeto, assim como, colher dados, a partir das observações, da sociedade atingida pelas áreas de influência como subsídio para o licenciamento ambiental.

Na Audiência pública, a população pôde esclarecer diversas dúvidas sobre o projeto e apresentar suas demandas, tendo o gestor municipal, Prefeito Celso Cardoso, se manifestado favoravelmente ao projeto, mas destacado a necessidade de investimentos por parte do empreendedor, a fim de compensar os impactos que o projeto causará na região.

Após a análise técnica do EIA/RIMA e das observações obtidas em vistoria, a equipe técnica da SEMA verificou a necessidade de solicitação de informações complementares do estudo apresentado, visando melhor embasamento para elaboração do parecer técnico do projeto em questão.

Desta forma, foi encaminhada a notificação nº 15631/2010, de 08 de abril, contendo as pendências do estudo e estipulando prazos para seu atendimento. A empresa providenciou respostas referentes às algumas complementações solicitadas, apesar de reiterada a importância das informações para o processo de viabilidade ambiental do empreendimento. Ressalta-se que alguns itens dessas complementações não foram plenamente respondidos.

Diante das Informações contidas no EIA/RIMA, vistoria técnica e das respostas apresentadas em atendimento as notificações, e a análise do parecer da equipe técnica da SEMA, temos a manifestar.

DO PROJETO

O Projeto Boa Esperança localiza-se no Município de Tucumã, porção sudeste do Estado do Pará, em uma área lavra e servidão estimada em 1.200 hectares. A lavra a céu aberto e as instalações de beneficiamento mineral serão desenvolvidas e implantadas no local conhecido por Boa Esperança. O centro da mina está situado no ponto de coordenadas geográficas S 06°51'38" e W 51°26'53".

O acesso à área do Projeto Boa Esperança por terra é feito a partir de Marabá, seguindo-se pela rodovia estadual PA-150, em sentido sul, até Xinguara, tomando-se então a rodovia estadual PA-279, no sentido oeste, passando-se por Água Azul do Norte, Ourilândia do Norte e Tucumã. A partir de Tucumã deve-se seguir na mesma rodovia, sem pavimentação, por mais 25 km até a localidade denominada P-05, seguindo-se então por mais 15 km na direção sudoeste em estrada secundária, chegando-se ao Morro Boa Esperança onde está localizado o projeto.

O processo da área pesquisada, cujo titular é a Mineração Caraíba S.A., encontra-se protocolado no DNPM sob o nº **855.815/1996**, instruído com Alvará de Pesquisa publicado no Diário Oficial da União, em 13.07.00. O referido alvará foi prorrogado por três anos em 12.04.05 e o Relatório Final de Pesquisa protocolizado, no DNPM/Belém, em 10.04.08.

O projeto pretende lavar cerca de 3,7 milhões de toneladas/ano de minério de cobre com teor médio de 0,85% de cobre, gerando 105 mil toneladas úmidas de concentrado, equivalentes a 29 mil toneladas/ano de cobre metálico, contendo cobalto como sub-produto, com a vida útil de duração da lavra prevista para 19 anos. Tendo sido previsto o prazo de dois anos para implantação e a operação está estimada para final do ano de 2012.

A obra física do projeto envolverá quatro unidades básicas: a mina a céu aberto; as áreas de depósito e barragem de rejeitos; as instalações do beneficiamento mineral; e a unidade administrativa. As operações de lavra a céu aberto dos corpos serão executadas inicialmente com a remoção da cobertura vegetal seguida da limpeza do terreno, sendo que parte da área é constituída por mata florestal e capoeira, além de parte por gramíneas de pastagens. A seguir, a camada de solo vegetal será retirada e armazenada em local próximo, para futura utilização na recuperação ambiental das áreas lavradas.

A empresa apresentou o diagnóstico ambiental relacionado aos meios físico, biótico e socioeconômico em relação às áreas de influência do projeto.

A análise integrada do meio físico contemplou a caracterização das condições geológicas, geomorfológicas, pedológicas, distribuição espacial do solo e rochas; compartimentação geomorfológica; caracterização do clima, baseado em séries de dados históricos, obtidos em estações climatológicas; caracterização da rede hidrográfica da bacia, a partir de dados referenciais do regime hidrológico; avaliação da qualidade das águas quanto aos aspectos físicos, químicos e biológicos dos recursos hídricos superficiais.

A caracterização do clima foi baseada na classificação de Köppen, e se enquadra na classificação climática como tropical úmido, possuindo verão chuvoso e inverno seco, com chuvas intensas nos meses de janeiro a abril.

A precipitação média anual é de 1.739,24 mm, com uma variação de 1.662,00 mm em São Félix, sendo o período mais chuvoso, de fevereiro a abril.

As temperaturas se mantêm, em geral, elevadas, com valores médios anuais variando entre 24 a 26° C e com baixa amplitude térmica e umidade relativa é elevada, com valores acima de 70% em todos os meses do ano. Os ventos predominam no quadrante noroeste, exceto nos meses de maio e julho quando sopram para sudoeste.

Sobre a pressão atmosférica, os valores são muito próximos em quase todos os meses com exceção os meses de outubro, novembro e dezembro, cujos valores ficam abaixo de 988 mb.

Na estimativa do balanço hídrico climático, optou-se pelo método de Thornthwaite para capacidade de armazenamento do solo de 100 mm, usualmente tomado como padrões para fins comparativos

O terreno granito-greenstone do sul do Pará é constituída por faixa com direção NW-SE, de idade arqueana, composto por um conjunto formado de granitóides e supra crustais. As rochas supracrustais representadas por metabásicas e metassedimentos estão reunidas sob a designação de Grupo Tucumã e o conjunto de granitóides é denominado de Granodiorito Rio Maria. O Cinturão de Cisalhamento Itacaiúnas abrange a maior parte territorial da Folha de São Felix. É formado por rochas de idade Arqueana Superior, intensamente deformadas e lenticularizadas. A unidade estratigráfica basal é o Complexo Xingu composto por gnáisses e granulitos. O sistema contempla rochas dos Grupo Aquiri e São Sebastião. No desenvolvimento da Bacia do Médio Xingu ocorreu o extravasamento de uma seqüência vulcânica, representada pelo Grupo Uatumã, constituído por andesitos, riolitos e dacitos.

Em termos de geologia local, a jazida a ser lavrada está associada a brechas de magnetita – biotita com sulfetos (pirita e calcopirita), onde a encaixante da mineralização são rochas graníticas a granodioríticas, denominadas regionalmente de Granodiorito Rio Maria.. Os corpos de brecha encontram-se alongados na direção geral N65°E, compreendendo uma área de 700 x 400 m.

A zona de mineralização encontra-se no contato das rochas granodioríticas com xistos sericiticos, provavelmente do Grupo São Felix. As vulcânicas da formação Iriri, composta principalmente de riadacitos e riolitos se destacam em formas de diques, formando corpos lenticulares na direção N70-80°W. Corpos de gabros aparecem intrudidos com direções preferenciais norte-sul, localizados principalmente nos xistos. (mapa 6.5)

O projeto Boa Esperança é um depósito de cobre-cobalto, em fase avançada de exploração. Geologicamente, corresponde a um depósito tipo óxido de ferro, cobre e cobalto, sem valores econômicos de ouro. O corpo mineral da jazida é essencialmente aflorante, localizado no morro Boa Esperança. É relativamente massivo e de profundidade adequada para ser explotado em lavra a céu aberto com reservas estimadas para um teor de corte de 0,3% de cobre, incluem reservas demonstradas (medidas + indicadas) de 56,934 milhões de toneladas, com 0,804% de cobre e 176 ppm de cobalto. Além de reservas inferidas de 11,4 milhões de toneladas, com 0,811 % de cobre e 158 ppm.

O panorama geomorfológico da região pode ser representado por duas grandes unidades: Planalto Dissecado do Sul do Pará e Depressão Periférica do Sul do Pará

Na região predominam dois tipos de solo: argissolo vermelho amarelo apresentando PVA distrófico + PVA eutrófico e RL distrófico; e nitossolo vermelho com NV eutrófico + PV eutrófico e PV distrófico.

No estudo, foram determinadas as concentrações de elementos químicos que apresentam diferentes características e importância como poluentes no meio ambiente. Alguns são litófilos, próprios de minerais formadores de rochas, muito frequentes no meio ambiente e com baixa ou nenhuma toxidez. Outros são metais pesados ou semi-metais que têm maior relevância para o meio ambiente, sobretudo a biota. Destes, o arsênio (16 a 45 ppm) apresenta média e valor máximo 2 e 3 vezes maiores do que a mediana mundial. Os metais pesados cobalto, cromo, níquel, chumbo, zinco e o elemento vanádio apresentam valores abaixo da mediana mundial. Apenas o cobre apresenta valores da ordem da mediana mundial.

Quanto aos recursos hídricos a área da Serra da Boa Esperança está localizada na bacia do Rio Fresco, mais especificamente, entre os afluentes do Igarapé Carapanãzinho e do Rio Branco. A bacia de drenagem do Rio Branco está situada a sul da serra da Boa Esperança e os pequenos afluentes possuem direção norte-sul, percorrendo aproximadamente 15 km, até atingir a principal drenagem. Enquanto que no flanco norte da serra, os afluentes possuem direção nordeste distantes em torno de 20 km do Igarapé Carapanãzinho.

Foram apresentadas algumas informações a respeito da caracterização de parâmetros indicadores da qualidade das águas do local, no qual o estudo mostra que A temperatura da água no local de implantação do projeto apresentou valores dentro da normalidade, em torno de 25°C, A água pura é virtualmente incolor. A presença de substâncias dissolvidas ou em suspensão altera a cor da água na natureza, isto ocorre principalmente devido à presença de ácidos húmicos e tanino, originados da decomposição de vegetais, o que ocorre normalmente na Região. As concentrações de cobre em águas superficiais são, normalmente, bem menores que 2,0µg/l (Portaria 518/MS).

Cabe destacar a necessidade do levantamento de dados complementares referentes ao meio físico, principalmente no que diz respeito aos dados das sub-bacias existentes na área diretamente afetada e na área de influência direta. Além disso, devem ser complementados dados referentes às águas subterrâneas, solicitados via notificação e não respondidos completamente.

Em relação ao meio biótico, a área da Serra Boa Esperança apresenta-se muito comprometida, com a paisagem predominantemente ocupada por pastagens e apenas dois

pequenos fragmentos, sendo um fragmento caracterizado por floresta secundária em estágio inicial de sucessão e um remanescente no topo da Serra. Tais fragmentos não apresentam conexão e a dispersão.

O fragmento de floresta secundária que está na área de influência não apresenta capacidade de suporte para abrigar a comunidade faunística que habita no remanescente da Serra, a partir deste estudo a vegetação diagnosticada como: *Vegetação de encosta*, *Vegetação submontanhosa de encosta*, *Floresta submontanhosa estacional de platô* e *Vegetação pantanosa ou de brejo*, com uma área de transição entre tipologias de serra.

Registrou-se 151 indivíduos, distribuídos em 68 espécies vegetais e 30 famílias botânicas. Nota-se a presença de espécies da flora ameaçadas de extinção como: *Hymenaea courbaril* (jatobá), *Dinizia excelsa* (angelim vermelho) e *Cedrela odorata* (cedro), fato interessante é que no EIA não foi inventariada nenhuma espécie ameaçada de extinção, porém durante a vistoria técnica foi observado a ocorrência de três indivíduos de *Bertolletia excelsa* (castanheira).

A comunidade faunística foi diagnosticada a partir de dados secundários e dados primários onde foi realizado o registro e identificação das espécies através dos métodos de avistamento, captura e soltura, após a identificação dos indivíduos. A área possibilita a ocorrência de mamíferos de pequeno e médio porte, além de outros grupos de animais. Os dados referente à mastofauna mostraram um total de 22 espécies de mamíferos pertencentes a 15 famílias.

O inventário da avifauna na área de estudo e catalogou a presença de 28 espécies distribuídas em 19 famílias e durante o trabalho foram identificadas espécies de aves que estão relacionadas na referida lista oficial do Ministério do Meio Ambiente como: *Crax fasciolata* (mutum-pinima), *Guaruba guarouba* (ararajuba) e *Anodorhynchus hyacinthinus* (arara azul grande).

Quanto à herpetofauna, observou-se a ocorrência de 21 espécies da herpetofauna, distribuídas em 11 famílias, sendo sete de répteis e quatro de anfíbios.

No diagnóstico do meio socioeconômico foram definidas as áreas de influência do projeto. A Área de Influência Indireta – AII apontado no estudo refere-se ao Município de Tucumã e Ourilandia do Norte, a Área de Influência Direta – AID foi considerado todo município de Tucumã, conforme solicitação da SEMA através da notificação Nº 15631/2010 e a Área Diretamente Afetada – ADA, além de todas as áreas do próprio empreendimento, incluiu ainda a vila P07, conforme solicitação da SEMA através da notificação Nº 15631/2010.

Segundo o EIA empreendimento funcionará 24 horas com três turnos de 08 horas, empregando 510 funcionários diretos e 86 indiretos, com uma arrecadação de imposto na ordem de aproximadamente 3 milhões e meio anual.

A população residente na ADA é na sua maioria do sexo masculino, sendo que na vila P7 a maioria dos residentes é do sexo feminino. Em relação ao tempo de moradia observou-se no diagnóstico que a população residente na ADA em sua maioria a atual moradia é a primeira desde sua chegada no município, o que difere em relação aos moradores da P7 que já residiram em torno de 14 anos em outras áreas dentro do município de Tucumã, antes de mudarem para a vila. De uma maneira geral o nível de escolaridade é muito baixo, apenas 22% tem o ensino fundamental completo, os restantes nunca frequentaram uma escola e outra parcela não passou da alfabetização.

A vila P05 também é um aglomerado cuja função também é de apoio às propriedades rurais dispersas ao seu redor, é um pouco maior do que a vila P07. Ela possui posto de saúde, escola de segundo grau e uma igreja evangélica, todavia, muitas das casas são de uso misto. Diferente das outras áreas os responsáveis pelo domicílio são de origem nordestina, especialmente Rio Grande do Sul e Paraíba. Em média se fixaram no local há cerca de 05 anos, embora o tempo de residência no município seja bem maior, datam do final da década de 80.

TRA (Área de Transição) os moradores que residem nas propriedades ao lado da estrada de acesso ao futuro empreendimento denominada área de transição apresentam os valores mais altos em termos de permanência no local de moradia, que são mais de 13 anos e a grande maioria nunca morou em outro local dentro do município. A renda das famílias é do mesmo nível das famílias da P07, no entanto suas casas são bem mais equipadas com bens de consumo e a metade das famílias possui um automóvel, fato inexistente em outras áreas; as residências apresentam as melhores instalações sanitárias.

Em relação à demanda por serviços públicos os moradores centraram suas reivindicações em torno de fornecimento de energia elétrica, da manutenção/asfaltamento da estrada e das melhorias no atendimento de saúde.

Sobre a AII, que compreende os Municípios de Tucumã e Ourilândia do Norte, o levantamento foi feito com base em dados secundários, sendo incorporadas informações de campo. Os limites da AII são dados pela proximidade das duas sedes administrativas que são interligadas pela rodovia PA-279, além das similaridades sociais, econômicas, demográficas, históricas e espaciais.

O EIA adotou como indicador de pobreza, para os municípios de Tucumã e Ourilândia do Norte o benefício do Programa Bolsa Família. Em Tucumã, 7.007 pessoas receberam o

benefício distribuídas em 2.313 famílias (3,3 pessoas/família). Considerando a população total de Tucumã 26.513 habitantes, tem-se 29,4% da população sendo beneficiada pelo programa bolsa família. Em Ourilândia do Norte o total de pessoas é de 5.146 para 1.957 famílias (2,6 pessoas/família), dados de julho/2008, correspondendo a 25,2% da população do município.

Sobre as finanças públicas foi apresentado no estudo que grande parte da receita dos dois municípios advém do repasses da união e Estado, como FPM, FUNDEF, FPM, e a outra parte é oriunda da arrecadação de tributos municipais.

DO PARECER

Após a análise da documentação apresentada pela empresa Mineração Caraíba S.A. e do Parecer Técnico da equipe da Diretoria de Licenciamento de Atividades Poluidoras - DILAP da SEMA, esta Câmara Técnica referenda o aludido Parecer, que conclui que o EIA/RIMA apresentado abordou os itens específicos, mas ressaltando que, ainda necessita de complementação de dados e de informações técnicas.

Assim, tais lacunas devem ser preenchidas durante as etapas subsequentes do processo de licenciamento, visando consecução do projeto em base ambientalmente correta.

A Câmara Técnica de Recursos Hídricos e Minerários concorda, também, com o Parecer Técnico da SEMA, quanto a grande relevância deste projeto para o desenvolvimento econômico da região e do Estado do Pará, e que o mesmo pode, também, ser ambientalmente correto do ponto de vista tecnológico, desde que a empresa cumpra as propostas de controle e compensação estabelecidas nos estudos apresentados e ratificados em reuniões com a SEMA, na Audiência Pública e as exigências da Câmara Técnica.

DO VOTO

Considerando que o Sistema de Licenciamento Ambiental Estadual determina, no caso de projetos de grande porte, o desenvolvimento de três fases distintas no processo: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, as quais permitem que as complementações de dados e informações técnicas possam ser atendidas, como pré-requisitos para as etapas posteriores.

Considerando que o Projeto de Mineração em questão contribuirá para o desenvolvimento econômico da região, incrementando a arrecadação direta de impostos ao município de Tucumã.

Assim, esta Câmara Técnica se manifesta favorável à concessão da Licença Prévia pleiteada pela Mineração Caraíba S.A.. Ressalta-se ainda que a mesma deva cumprir com as exigências e recomendações abaixo listadas, como condicionantes para a solicitação da Licença de Instalação - LI.

Recomendamos, também, que sejam apresentadas ao plenário do Conselho Estadual de Meio Ambiente o cumprimento das medidas estabelecidas no EIA/RIMA e no referido parecer, por ocasião do pedido das Licenças de Instalação (LI) e Operação (LO).

I – EXIGÊNCIAS

1. Apresentar análise das áreas 03 e 04 referentes às áreas de “setores migratórios para estabelecimento de fauna” contemplando aspectos bióticos e abióticos de cada área e análise de pressão de caça, e qual área a empresa sugere como a escolhida. As aéreas devem estar plotadas em imagens ikonos em escala compatível. (Prazo de 60 dias)
2. Acrescentar na matriz de impacto para a fase de LI, além dos já apresentados no EIA os seguintes impactos: 1) **aumento na arrecadação de impostos**, considerando que na fase de LI há uma movimentação considerável no comércio local relacionado a compra e venda de mercadorias e serviços em decorrência das atividades do projeto, aumentando a arrecadação estadual (ICMS) e municipal (ISS); 2) **Aumento do tráfego e Indução a migração** – por motivos óbvios, também deverá ser considerado para a fase de LI. Devendo os mesmos serem considerados para concepção dos PCAs. (Prazo 1095 dias)
3. Apresentar o PCA referente ao Programa de Capacitação de Fornecedoros Locais, mencionado em audiência pública pelo representante da empresa. (Prazo 1095 dias)
4. Considerar em todos os programas propostos para o meio sócio econômico a nova ADA e AID do empreendimento de acordo com o documento de resposta a notificação Nº15631/GEMIN/CLA/DILAP/2010 e as ações dos programas (PCAs) devem estar voltadas para atender os impactos referentes as áreas definidas nesse documento. (Prazo de 1095 dias)

5. O Programa de Parceria Estratégica com a Prefeitura, deve ter como objetivo, identificar problemas oriundos dos impactos gerados pelo empreendimento nas fases de LI e LO no meio sócio econômico, propor ações para minimizar e ou resolver os problemas e apoiar a implementação das ações. (Prazo de 1095 dias)
6. Considerando a mudança na AID do empreendimento, torna-se necessário criar um programa, ou sub programa de monitoramento sócio econômico, que tenha como objetivo identificar possíveis alterações oriundas da presença do empreendimento no município de Tucumã e usar as informações coletadas no mesmo para orientar ações do Programa de Parceria e Estratégias e/ou outro programa que tenha relação com a questão. (Prazo de 1095 dias)
7. Considerando que para a realização das atividades de desmonte da rocha será necessário a utilização de explosivos, a empresa deve solicitar autorização do exercito e certificação da empresa que vai proceder as atividades de detonação e apresentar documentação a esta SEMA. (Prazo de 1095 dias)
8. Em relação aos impactos definidos e caracterizados na “matriz de impactos” do EIA, devem sofrer alteração os seguintes impactos: 1) **alteração no cotidiano das pessoas** de reversível para irreversível; 2) **atração de mão de obra** de indireto para direto; 3) **pressão sobre equipamentos públicos** de indireto para direto. (Prazo de 1095 dias)
9. Apresentar mapa de todas as nascentes existentes na ADA, identificando as de uso pela comunidade e/ou colonos, aquelas que serão suprimidas, as mantidas e a alternativa para aquelas que serão suprimidas mas são de uso por colonos que estão na AID, se for o caso. Apresentar também no mapa o tipo de abastecimento (nascente, poço, etc.) utilizado pelas comunidades existentes na ADA e AID. (Prazo de 1095 dias)
10. Apresentar detalhadamente o plano de negociação com os colonos, se será remanejamento, indenização individual, etc. Apresentar mapa identificando a área diretamente afetada pelas instalações do empreendimento, as propriedades que serão indenizadas assim como as propriedades do entorno da ADA. (Prazo de 1095 dias)
11. Realizar reuniões na comunidade da P7 com o objetivo de informar, esclarecer e dirimir as dúvidas em relação ao cobalto. (Prazo de 1095 dias)
12. Informar sobre a comissão sugerida em audiência pública composta por representantes dos trabalhadores rurais, empresa e órgãos competentes para

negociar a melhor forma de se proceder em relação a desapropriação da terra.
(Prazo de 1095 dias)

13. Protocolar processo específico para o licenciamento da estrada que será utilizada para transporte do minério no trecho que vai desde a mina até a PA 279, com todas as informações pertinentes descritas em um Relatório de Controle Ambiental – RCA. (Prazo de 1095 dias)
14. Sobre a água utilizada no processo de beneficiamento do minério a população da vila P7 também tem dúvidas que devem ser esclarecidas, como por exemplo, se o fato de um grande volume de captação de água dos aquíferos não vai afetar os pequenos poços que abastecem a comunidade e essa questão não foi esclarecida em audiência pública e merece ser analisada com cautela, haja vista, segundo informações do EIA da pg. 22 item 5.1.4 (drenagem da mina), a cava atingirá águas subterrâneas. Nesse sentido solicita-se a apresentação de um estudo demonstrando esse possível impacto, assim como suas medidas de compensação e mitigação, devendo a empresa prestar esclarecimentos técnicos sobre tal questão a população do entorno, especialmente aos moradores da P7. (Prazo de 120 dias)
15. Apresentar informações sobre o possível seccionamento/bombeamento da água subterrânea, visto que tal informação não foi apresentada na resposta a Notificação Nº 15631/2010. (Prazo 60 dias)
16. Apresentar novamente o mapa com o detalhamento das sub-bacias da área de influência direta e diretamente afetada, contendo o nome das principais drenagens e a localização das comunidades P07 e P05. (Prazo de 60 dias)
17. Apresentar as informações de campo e seus resultados com relação ao diagnóstico hidrogeológico. (Prazo de 60 dias)
18. Apresentar as informações sobre as nascentes que serão suprimidas e as que serão mantidas serem apresentadas posteriormente na ocasião como condicionante da licença expedida. (Prazo de 60 dias)
19. Apresentar background dos níveis de vibração ambiental e ruídos para verificar se os mesmos sofrerão influência do desenvolvimento de atividades durante a etapa de operação do projeto, tendo em vista que serão realizadas detonações diárias para o desmonte do minério, assim como a proximidade da vila P07. Exige-se ainda que correlacione os dados de vibrações atuais e estimativas de vibrações na fase de operação, com dados geotécnicos da área. (Prazo de 60 dias)