

À CÂMARA TÉCNICA ESPECIALIZADA DE ATIVIDADES MINERÁRIAS – CMI  
CONSELHO DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – COPAM / MG

53ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Minerárias – CMI/Copam

PA COPAM: **00472/2007/016/2019** - Classe: **6**

ANM: **830.359/2004, 832.978/2002 e 832.979/2002**

**Processo Administrativo para exame de Licença de Operação**

Empreendimento: **Barragem de contenção de resíduos ou rejeitos da mineração e pilhas de rejeito/estéril**

Empreendedor: **Anglo American Minério de Ferro S.A./Extensão da Mina do Sapo**

Município: **Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas**

Apresentação: **SUPRAM JEQ**

## **PARECER – PARTE 2**

### **1. INTRODUÇÃO**

Este PARECER DE VISTA foi elaborado a partir da análise do Parecer Único nº 0656948/2019, de 11/10/2019, disponibilizado quando da convocação da 52ª Reunião Extraordinária da CMI/Copam realizada em 12/11/2019 e da consulta ao processo digital disponibilizado nessa data através de email da Assessoria dos Órgãos Colegiados.

Manifestamos nosso repúdio pelo fato deste processo de licenciamento ter sido pautado na 52ª Reunião Extraordinária da CMI/Copam realizada em 12/11/2019 o que reduziu o prazo de vistas para somente 9 (nove) dias úteis, incluindo o dia 25 (prazo limite para envio do parecer), já que o mesmo foi pautado na reunião ordinária subsequente a ser realizada no próximo dia 29, apesar da Recomendação do MPMG.

### **2. PROCESSO DIGITAL DISPONIBILIZADO**

O processo digital deste licenciamento foi disponibilizado em 12/11/2019 e consta de 3 links para acesso aos documentos, numerados de 001 a 717.

Considerando o volume deste processo de licenciamento e o intervalo de somente 9 (nove) dias entre a 52ª Reunião Extraordinária da CMI/Copam e o dia do envio deste parecer de vistas não foi possível a análise no âmbito do controle processual, mas diversas questões e falhas relacionadas com o acesso a documentos já foram identificadas conforme apresentado na Parte 1 deste parecer de vistas.

### 3. PEDIDO DE RETIRADA DE PAUTA

O FONASC requereu vistas a este processo de licenciamento na 52ª Reunião da CMI/COPAM, realizada no dia 12/11/2019, devido à decisão do Sr. Yuri Rafael de Oliveira Trovão de não retirar de pauta conforme requerido na ocasião, mesmo como a Recomendação nº 07/2019 do Ministério Público do Estado de Minas Gerais que não foi acatada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). Assim, **a primeira parte deste parecer de vista é REITERAR o PEDIDO DE RETIRADA DE PAUTA** do PA COPAM nº 00472/2007/016/2019 da Anglo American Minério de Ferro S.A./Extensão da Mina do Sapo, através do documento “Parecer – Parte 1”.

No presente documento “Parecer – Parte 2” se apresentam as questões de mérito, sendo que algumas delas apontam também para o fato de que este processo de licenciamento não só deve ser retirado de pauta como deve ser suspenso conforme Recomendação nº 7/2019 do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

### 4. REITERADO DESCUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL e INFRAÇÃO POR APRESENTAR INFORMAÇÃO FALSA OU ENGANOSA

Em consulta ao processo PA COPAM nº 00472/2007/016/2019 em meio digital, se constatou que a Anglo American foi autuada no PA COPAM nº 00432/2007/008/2015 da Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação, através do Auto de Infração: 200376 / 2019, vinculado ao Auto de fiscalização nº 133907, de 02/10/2019, lavrado em 10/10/2019 pelo SGRAI – Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada por **“Causar intervenção em local de captação de água (nascente) de moradores da comunidade de Gondó, provocando o desabastecimento, o que prejudicou o bem-estar dos moradores”**. E, continuidade descreveu como descrição da infração:

*“Apresentar informação falsa, enganosa ou omissa no processo de LP + Li nº 00432/2007/008/2015 e no processo de DAIA nº 14030000210/19.”*

No item 07 do auto de infração está descrito:

*“no processo de licenciamento o projeto não contemplou a ação de abertura de acesso na face oeste . Consequentemente não foram avaliados possíveis impactos aos usuários de recursos hídricos e impactos ao meio físico. No Processo de DAIA não foi declarada a existência de nascente não sendo requerida intervenção em APP”*

A Resolução CONAMA 237/1997, art. 11, parágrafo único, prevê que os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados e que o empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Para além disso, prevê a Resolução CONANA 237/1997:

*Art. 19 – O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:*

*I - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.*

*II - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.*

*III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.*

Na esfera administrativa, se sujeita o empreendedor às sanções estabelecidas no art. 72º da Lei 9065/98, enquanto seus técnicos, através de procedimentos próprios de sanção, respondem aos Conselhos Profissionais de sua respectiva categoria e ao IBAMA.

Salientamos que o empreendedor se sujeita também, do ponto de vista penal, uma vez que o art. 3º da Lei 9605/98 prevê a responsabilidade tanto da pessoa física quanto da jurídica que, de qualquer modo tenha concorrido para a verificação do dano e o art. 69-A, parágrafos primeiro e segundo da Lei n. 9.605/1998 que prevêem :

*Art. 69-A. Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão: [\(Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006\)](#)*

*Pena - reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa. [\(Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006\)](#)*

*§ 1º Se o crime é culposo: [\(Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006\)](#)*

*Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos. [\(Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006\)](#)*

*§ 2º A pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços), se há dano significativo ao meio ambiente, em decorrência do uso da informação falsa, incompleta ou enganosa. [\(Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006\)](#)*

Merecem ainda destaque os autos de fiscalização e infração colacionados às fls. 684 e seguintes do PA COPAM 00472/2007/016/2019 (pasta 2):

**AUTO DE INFRAÇÃO:** 200377 / 2019

**VINCULADO AO AUTO DE FISCALIZAÇÃO** nº 133907, de 02/10/2019

**ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA LAVRADURA:** SGRAI – Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada

**DOCUMENTO LAVRADO EM:** 10/10/2019

**INFRAÇÃO:** “Desmatar vegetação nativa sem licença ou autorização do órgão ambiental em aproximadamente 0,17ha de Área de Preservação Permanente”.

**LATITUDE:** 18º 54’ 58,7” ; **Longitude:** 43º 25’ 53,53”

**EMBASAMENTO LEGAL:**

- Artigo 112 ; Anexo 111; Código 301

**INFRAÇÃO:** GRAVÍSSIMA, de GRANDE PORTE

**PENALIDADE:** multa de 1.500 Ufemas (Unidades fiscais do Estado de Minas Gerais)

**DEMAIS PENALIDADES/RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES:** Foi utilizado valor inferior da faixa do item “b” do código 301 para fins de cálculo do valor da multa.

**PRAZO PARA PAGAMENTO OU APRESENTAÇÃO DE DEFESA:** 20 (vinte) dias do recebimento do auto de infração.

**AUTO DE INFRAÇÃO:** 200376 / 2019

**VINCULADO AO AUTO DE FISCALIZAÇÃO** nº 133907, de 02/10/2019

**ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA LAVRADURA:** SGRAI – Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada

**DOCUMENTO LAVRADO EM:** 10/10/2019

**INFRAÇÃO:** “Causar intervenção em local de captação de água (nascente) de moradores da comunidade de Gondó, provocando o desabastecimento, o que prejudicou o bem-estar dos moradores”.

**LATITUDE:** 18º 54’ 58,7” ; **Longitude:** 43º 25’ 53,53”

**EMBASAMENTO LEGAL:**

- Artigo 112 ; Anexo I ; Código 116

**INFRAÇÃO:** GRAVÍSSIMA, de GRANDE PORTE

**PENALIDADE:** multa de 33.750 Ufemas (Unidades fiscais do Estado de Minas Gerais)

**DEMAIS PENALIDADES/RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES:** Promover o abastecimento de água imediato às famílias impactadas. Comprovar à SUPRAM JEQ no prazo de 15 (quinze) dias.

**PRAZO PARA PAGAMENTO OU APRESENTAÇÃO DE DEFESA:** 20 (vinte) dias do recebimento do auto de infração.

**CONTINUAÇÃO DO AUTO DE INFRAÇÃO:** 200376 / 2019

**VINCULADO AO AUTO DE FISCALIZAÇÃO** nº 133907, de 02/10/2019

**ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA LAVRADURA:** SGRAI – Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada

**DOCUMENTO LAVRADO EM:** 10/10/2019

**INFRAÇÃO:** “Apresentar informação falsa, enganosa ou omissa no processo de LP+LI nº 00472/2007/008/2015 e no processo de DAIA nº 14030000210/19”.

**LATITUDE:** 18° 54' 58,7” ; **Longitude:** 43° 25' 53,53”

**EMBASAMENTO LEGAL:**

- Artigo 112 ; Anexo I ; Código 128 ; Decreto/ano: 47383/18

**INFRAÇÃO:** GRAVÍSSIMA, de GRANDE PORTE

**PENALIDADE:** multa de 33.750 Ufemas (Unidades fiscais do Estado de Minas Gerais)

**DEMAIS PENALIDADES/RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES:** No processo de licenciamento o projeto não contemplou a ação de abertura de acesso na face oeste, consequentemente não foram analisados possíveis impactos aos usuários de recursos hídricos e impactos ao meio físico. No processo de DAIA não foi declarada a existência de nascente, não sendo requerida intervenção em APP.

**PRAZO PARA PAGAMENTO OU APRESENTAÇÃO DE DEFESA:** 20 (vinte) dias do recebimento do auto de infração.

**AUTO DE FISCALIZAÇÃO** nº 133907/2019

**RESPONSÁVEL:** FEAM

**DATA:** 02/10/2019

**VISITAS:** 23 a 25 de setembro de 2019

**MOTIVAÇÃO:** SUPRAM

**FINALIDADE (FEAM):** LICENCIAMENTO

**IDENTIFICAÇÃO:** Fiscalização da atividade de barragem de contenção de rejeitos, do processo nº 00472/2007/016/2019, para subsidiar processo administrativo que visa obter LO para o alteamento da barragem e expansão da pilha de estéril. Além disso, a fiscalização visou o atendimento de denúncias feitas por moradores da parte oeste da Serra do Sapo (Gondó) e avaliação *in loco* dos impactos sofridos pelas comunidades.

**COORDENADAS UTM:** Fuso 23K ; Latitude 667979 ; Longitude 7907195

**23/09/2019 – Visita para atendimento a denúncias de moradores da comunidade de Gondó:**

- Impactos mais relatados: poeira, ruídos da operação da mina e diminuição da vazão hídrica nas fontes de uso nas propriedades (geralmente captadas em nascentes, algumas delas localizadas em propriedades da Anglo American);
- Verificada quantidade expressiva de pó depositada nas superfícies – necessidade de limpeza constante, preocupação com saúde, impacto em atividades produtivas e/ou econômicas – morte de hortaliças e prejuízo à qualidade de produtos a serem comercializados (exemplo: poeira acumulando nos processos de produção de queijo);
- Ruído: maior incômodo no período da noite/madrugada. Piores incômodos oriundos de atividades de perfuração;
- Incômodo gerado pela luminosidade advinda da mina, no período noturno;

- Água: redução da disponibilidade, independentemente da fonte de captação (nascente individual, coletiva, açude...);
- Perda na qualidade da água, com relatos de “água suja de minério”;
- Relato de moradores que compram água mineral para consumo;
- Reclamação de falta de aceiros entre propriedades vizinhas à terrenos adquiridos pela Anglo American;
- Verificação de denúncia de 4 moradores: acesso feito pela Anglo American prejudicou caixas coletoras e armazenadoras de água e tubulação – intervenção ocorrida sem aviso prévio aos moradores. Desde então, quantidade e qualidade de água foram prejudicados;
- Acesso construído acima de caixas d’água de distribuição – em caso de deslizamento, haverá desabastecimento das famílias;
- Identificados taludes não estabilizados, mesmo com aplicação de bioengenharia – solicitadas providências urgentes pela proximidade do período chuvoso;
- Moradores demonstram pouco conhecimento sobre intervenções, monitoramentos e medidas mitigatórias adotadas pelo empreendimento – poucas respostas sobre reclamações e problemas;
- Possibilidade da água estar sendo contaminada por minério e óleo;
- Empresa afirmou que faz coleta de água em cursos d’água não utilizados pelos moradores, por isso não poderia responder;
- Relatórios de trincas nas casas foram feitos pela empresa, mas nunca foram repassados aos moradores;

#### **24/09/19 – Visita ao empreendimento:**

- Conclusão de obras de alteamento da barragem – enchimento do reservatório com previsão de alcançar cota no período chuvoso de 2020/2021;
- Foi identificada a utilização de polímero de coloração verde para a redução da emissão de materiais particulados. Foi solicitada a ampliação do uso do polímero, especialmente em período seco, visto que até o momento as medidas mitigadoras não têm sido suficientes;
- Foi observada a proporção do incêndio ocorrido ao longo de toda a Serra do Sapo, atingido inclusive áreas de compensação e reserva legal, três dias antes da vistoria;

#### **25/09/19 – Locais de reassentamento pelo PNO:**

- Visita a três famílias – satisfeitas em geral com PNO, porém com ressalvas aos valores e tempo de conclusão;
- Alerta para que empresa se atente a áreas úteis, levando em conta a preservação de APP;

Considerando os fatos acima expostos, **julgamos indispensável sejam identificados os técnicos que elaboraram as informações contidas nos estudos ambientais** que fundamentaram o EIA da **LP + LI objeto do PA COPAM nº 00432/2007/008/2015 e no processo de DAIA nº 14030000210/19** e que **sejam tomadas as medidas administrativas para que o empreendedor se sujeite às sanções** estabelecidas no art. 72º da Lei 9065/98, enquanto seus técnicos, através de procedimentos próprios de sanção, respondam aos Conselhos Profissionais de suas respectivas categorias e ao IBAMA.

Da mesma forma, Indispensável ainda **seja realizado o controle processual administrativo previsto no Art. 19 da Conama 237/97 que prevê a possibilidade do órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida.**

Considerando que o Parecer Único nº 0656948/2019 somente cita os autos acima mencionados, sem maior detalhamento, mesmo constando os referidos documentos do processo digital deste processo de licenciamento disponibilizado em 12/11/2019, **REQUEREMOS esclarecimentos sobre quais as providências adotadas pelo órgão ambiental a respeito das diversas situações apontadas.**

**5. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES sobre o *Estudo dos Elementos de Tradicionalidade - Estudo Técnico sobre as Características de Tradicionalidade de Comunidades*, da empresa de consultoria Herckenhoff & Prates, de junho de 2019, pela pesquisadora Ana Flávia Moreira Santos (GESTA/UFGM).**

Essas considerações possuem um caráter preliminar, devido ao pouco tempo de leitura e análise que puderam ser dedicados ao estudo em tela. Não obstante, apontam para dúvidas e questionamentos importantes de serem consideradas para a continuidade do licenciamento da Etapa 3 do empreendimento Minas-Rio:

1 - Uma primeira observação a ser feita diz respeito aos produtos previstos e contratados como necessários ao cumprimento da condicionante 42, “Custear a contratação de diagnóstico, por instituição independente, nas comunidades para avaliação de características de tradicionalidades, sendo sua abrangência definida em termo de referência, a ser apresentado pela Semad ao empreendedor em 60 dias para sua execução. Prazo: 240 dias após a entrega do termo de referência” (PU, p. 20). O Estudo não foi disponibilizado à FONASC, que o obteve, informalmente, do GESTA/UFGM. Observamos que a documentação repassada ao GESTA pela SEMAD, como constituindo o Estudo em tela compõe-se de três volumes - um volume principal, com dois anexos. A empresa de consultoria contratada afirma que os três volumes respondem pelos quatro produtos contratados, mas não há nesses estudos a avaliação das “mudanças sobre dimensão socioespacial, sociocultural e sociotécnica, além de vetores de pressão sobre a capacidade de reprodução social de cada comunidade e(...) **prognósticos das mudanças** sobre essas dimensões” (Estudo, p. iii); ou a “**elaboração de prognósticos** das mudanças sobre as dimensões socioespacial, sociocultural e sociotécnica, além de vetores de pressão sobre a **capacidade de reprodução social** de **cada comunidade** no **curto e médio prazos**” (Anexo 2, p. 4).

2 - De fato, observamos que a própria equipe responsável se exime da responsabilidade técnica de emitir qualquer opinião balizada nesse sentido, ao definir que

o enquadramento analítico empregado privilegia a *percepção dos moradores sobre a existência de pressões* e os seus efeitos sobre os traços de tradicionalidade. Essa

evidência, por si, não permite estabelecer uma relação de causa-e-efeito sob bases científicas. A percepção das pressões pelos próprios moradores parte do entendimento que esses grupos sociais têm das consequências geradas pelas alterações socioambientais para o seu cotidiano (Estudo, p. 54)

Ora, cabe inicialmente, aqui, recuperar o sentido que o termo “percepção” adquiriu nos licenciamentos ambientais referentes ao Minas-Rio, a partir do uso da noção de “impacto suposto” pela empresa de consultoria Ferreira Rocha, em relatório de 2013. Essa noção propôs relativizar a experiência vivida e narrada dos atingidos (que “suporiam” a existência de impactos) em nome da objetividade dos dados extraídos do monitoramento técnico ambiental feito pela empresa, esses sim, capazes de indicar fenômenos **reais**. A crítica a essa pseudo-noção e suas consequências foi realizada pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais - GESTA/UFMG, ainda em 2014:

A “percepção ambiental”, uma área de estudos consagrada nas Ciências Sociais e Ambientais é entendida e empregada no Relatório Ferreira Rocha em um sentido leigo, que reproduz noções do senso comum. Com efeito, para a fenomenologia de Merleau-Ponty (1971), o mundo emerge com suas propriedades simultaneamente à emergência de quem o percebe enquanto pessoa contra um pano de fundo de atividades nos quais se está envolvido. Uma vez que a pessoa é um ser-no-mundo, o tornar-se pessoa é parte constituinte do processo do mundo tornando-se mundo. Por isso, é no mínimo equivocado desqualificar a percepção das pessoas como percepções “supostas”, ou seja, irreais: trata-se de percepções que vão sendo erigidas a partir do, e no engajamento mesmo das pessoas com o mundo. Esse engajamento inclui as mudanças por elas experimentadas no ambiente antes conhecido, que elas dominavam e com o qual construíram, mutuamente, a sua existência.

(...)

Uma percepção, enfim, não nasce e se aloja no interior de uma mente desvinculada de um corpo e de um ambiente, mas nas franjas e interações das pessoas entre si e com o meio. Desqualificar o que as pessoas falam como algo que seria fruto de uma imaginação desconectada do real é, no mínimo, um cínico desrespeito ao sofrimento da pessoa humana, além de um sério desrespeito aos seus direitos. (GESTA, 2014, p. 43/44)

Poder-se-ia argumentar que o atual estudo não recorre à pseudo-noção de *impacto suposto*, ou sequer afirma estarem os atingidos ‘enganados’ em suas experiências. Entretanto, ao opor o conhecimento via “percepções” ao conhecimento “em bases científicas” (p. 54), o Estudo assume, aprioristicamente, que as percepções não poderiam vir a constituir a base de um conhecimento científico, efetivo, acerca dos fenômenos ambientais que afetam o território. Este é um posicionamento oposto a uma perspectiva efetivamente antropológica, que se caracteriza por levar a sério as percepções, narrativas, saberes e conhecimentos locais. De fato, as percepções, como acima dito, também expressam conhecimentos incorporados, transmitidos por gerações, como exemplifica a frase dita por um atingido ao observar uma nascente seca, registrada em outro relatório do GESTA/UFMG:

*Nós sabemos que a serra é a mãe das nossas águas* (GESTA, 2014b, p. 35). Nesse sentido, o mínimo que havia de se esperar por parte da equipe que elaborou o estudo é que **circunstanciasse** todas as informações ouvidas em campo, indicando, de forma detida, os estudos necessários para **precisar** o entendimento dos fenômenos narrados e referidos pelos atingidos. E não assumir, de antemão, uma postura de ‘desresponsabilização’ em face da questão. De fato, como “prognosticar” fenômenos que se assume, de antemão, desconhecer? Qual o sentido de um estudo “exploratório” em fase tão tardia do licenciamento? Cumpre observar que, segundo já anteriormente avaliado, todas essas investigações deveriam ter sido realizadas antes ou no próprio contexto do Estudo de Impacto Ambiental/EIA da Etapa 3 (SANTOS & MILANEZ, 2018).

3 - Observa-se, ao contrário, que o resultado consubstanciado no Estudo Técnico não vai no sentido de circunstanciar as informações, mas sim de diluí-las em uma espécie de caracterização regional. Cumpre observar que o volume principal, que se propõe apresentar uma “análise socioambiental integrada”, que permitiria, justamente, identificar os “vetores de pressão” sobre cada uma das comunidades, apresenta uma estratégia narrativa ‘regionalizante’, que dissolve no contexto regional mais amplo as trajetórias específicas das comunidades, inclusive no que respeita às perdas e pressões vividas em função do empreendimento minerário. Essa estratégia conduz, nitidamente, a uma desterritorialização das comunidades, em face, sobretudo, ao empreendimento e às graves afetações ao ambiente, não havendo menção - ou um enquadramento analítico efetivo - às microbacias em que se situam essas comunidades, por exemplo.

4 - Esse quadro regionalizante conduz a um painel que, observado desde a perspectiva das comunidades situadas no entorno do Minas-Rio (algumas das quais definidas no licenciamento como “comunidades focais”) contém sérias omissões, que produzem, ao final, um resultado inverídico. Exemplificamos com o seguinte parágrafo:

A percepção dos moradores é de que houve redução do volume e comprometimento da qualidade da água disponível, principalmente nos últimos dez anos, embora não exista um único entendimento sobre as causas desses dois problemas: alguns vinculam a redução do volume da água com a mineração; outros afirmam tratar-se de um fenômeno que envolve a ampliação dos pastos e a monocultura de eucalipto; e outros ainda atribuem o problema a uma conjuntura global de crise hídrica. O fato é que, em localidades como Gondó, moinhos de pedra foram inutilizados em decorrência do desaparecimento de cursos cuja força da água era utilizada para mover o equipamento e moer a produção de milho a ser transformada em fubá. Em Água Quente e Passa Sete, as principais nascentes que abasteciam o córrego Passa Sete foram suprimidas ou contaminadas, segundo os moradores, gerando mortandade de peixes e interrompendo a pesca, além de comprometer espaços antes apropriados para a recreação entre familiares e vizinhos. Reduziram-se o cultivo de hortas e a criação de animais pela escassez de água, diminuindo a renda obtida com a venda de produtos. Da mesma forma, em algumas comunidades, diminuíram-se as visitas às cachoeiras da região devido à baixa no volume de água e seca de córregos e rios, o que resultou no comprometimento



de uma das principais atividades de lazer e lócus da sociabilidade entre os comunitários. (Estudo, p. 55)

Na continuidade, o Estudo menciona possíveis fatores de pressão sobre a água, curiosamente citando em último lugar a atividade minerária:

Importante destacar que toda a região é marcada pela captação artesanal de água, via gravidade, quase sempre por meio de mangueiras rústicas, para consumo humanos e uso doméstico. Em se tratando desse tipo de consumo, também estão presentes nos relatos dos moradores a diminuição do volume e a desconfiança quanto à qualidade da água. Em praticamente todas as comunidades visitadas, há grande preocupação com a situação das nascentes e bicas locais, fontes principais de captação, por estarem sob pressão das monoculturas de eucalipto, da rápida e não planejada urbanização, e do crescimento dos pastos, além do emprego de água bruta para as atividades minerárias. (Estudo, p. 55 e 56)

Importante destacar, nesses dois trechos, cruciais na argumentação da “análise socioambiental integrada” que os autores afirmam ter efetivamente levado a cabo, como informações de caráter genérico - percepção “dos moradores” (de onde?), “embora não exista um único entendimento sobre as causas desses dois problemas” (não existe onde? por parte de quem?) - são associadas a exemplos concretos e específicos de comunidades diretamente afetadas pela mineração, como Gondó, Passa Sete e Água Quente, como se não houvesse clareza de que as severas afetações por que passam os moradores desses lugares estão relacionadas ao empreendimento Minas-Rio. Essa forma narrativa multiplica artificialmente as incertezas, e é de omissão flagrante quanto a todo um corpus documental que vem se consolidando há mais de dez anos, ao longo dos quais moradores de diversas comunidades afetadas pelo Minas-Rio vem denunciando as afetações em suas localidades, na forma de boletins de ocorrência, representações ao Ministério Público, manifestações em reuniões públicas - como as da REASA-, em audiências públicas e reuniões deliberativas de instâncias diversas do COPAM, para não falar em relatórios técnicos, artigos científicos e monografias acadêmicas já produzidos. Observe-se que, na construção do texto, o argumento sai novamente do exemplo das comunidades afetadas para concluir com um cenário de múltiplos empreendimentos, em que as atividades minerárias são referidas em último lugar, em uma série de fatores de pressão sobre a água. Esse cenário, por sinal, também é construído genericamente, pois os demais empreendimentos mencionados tampouco são dimensionados e localizados em relação ao território abrangido no Estudo, ao conjunto das comunidades, sobretudo aquelas situadas no entorno mais imediato do Minas-Rio. Enfim, a equipe exime-se de circunstanciar as informações apresentadas. Observa-se que, embora os dados sejam reapresentados no formato de fichas por comunidades (anexo 2), eles não parecem ser, aí, objeto de maiores considerações analíticas, em termos de uma “análise socioambiental integradora”, muito

embora os dados apresentados estejam (em alguns casos, como os das comunidades mencionadas no exemplos acima), em forte contradição com o argumento alinhavado na parte mais geral do relatório. Esse argumento parece estar construído, em seus termos gerais, de modo a tender para a desresponsabilização do empreendimento em face das afetações que atingem as comunidades do entorno.

5 - De fato, as informações, quando apresentadas de forma mais localizada, ou seja, quando referidas às comunidades específicas (anexo 2), parecem delinear um quadro muito mais grave e crítico do que o que foi apresentado no corpo do Estudo Técnico. Essa questão é particularmente visível quando se trata do acesso, disponibilidade e qualidade das águas. Em virtude das fragilidades metodológicas do estudo da ERHA, que conclui por uma suposta ausência de causalidade entre o fenômeno da escassez de água e o empreendimento minerário, mas que sequer traz anotação de responsabilidade técnica, é imprescindível e urgente que a questão seja melhor esclarecida, como de resto aponta a cartografia realizada por Rodrigues e Gonçalves (2019), incorporada a esse parecer de vista.

6 - Uma observação bem preliminar quanto às fichas de comunidades situadas na área de drenagem a jusante da barragem, notadamente as de Água Quente, Jassém e Passa Sete, é o fato delas não indicarem expressamente que essas comunidades situam-se na **zona de autossalvamento** da barragem de rejeitos. Embora o estudo traga coordenadas geográficas e as localizem em mapa, não traz as distâncias que essas comunidades se encontram do eixo da barragem. Tratar, nesse cenário, e após o desastre da Samarco em 2015, o efeito da implantação de uma sirene na comunidade de Passa Sete, como um “efeito simbólico”, é efetivamente desconsiderar a concreta vivência da situação de risco por parte dessa comunidade.

7 - Outra observação também preliminar, diz respeito à descrição de algumas transformações territoriais, sobretudo aquelas que dizem respeito ao acesso à terras de trabalho por parte das comunidades estudadas. O Estudo descreve como o processo de negociação, com a mineradora, de fazendas circunvizinhas às comunidades, prejudicou o acesso dessas últimas a terras de trabalho, historicamente mediado por relações de parceria com os chamados “donos da terra”. Sem dúvida, esse é um impacto significativo do empreendimento. Não obstante, na composição do quadro mais geral acerca do esvaziamento do território, parecem ser poucas as referências a um processo também significativo, relacionado às negociações da MMX e posteriormente da própria Anglo, envolvendo propriedades menores, ou mesmo terras “no bolo da família”. Tais negociações estiveram amplamente referenciadas na documentação compulsada para a elaboração do Estudo, a exemplo do relatório elaborado pela Diversus em 2011 (Anexo 1).

## Referências Bibliográficas:

FERREIRA ROCHA, Gestão de Projetos Sustentáveis. 2013. Estudo de Atualização das Áreas de Influência (AI) do Projeto Minas-Rio Mineração (Mina). Maio, 2013.

GESTA. Grupo de Estudo em Temáticas Ambientais. Considerações sobre o “Estudo de definição sobre comunidades/famílias a serem reassentadas - Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Entorno da Cava Licenciada e Estruturas Correlatas”. Parecer Técnico. Belo Horizonte, UFMG, 2014. Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2015/09/Parecer-GESTA-sobre-Relat%C3%B3rio-Ferreira-Rocha-2014-VF.pdf>

SANTOS, AFM; MILANEZ, B. (Coord). Estudo Preliminar *Transformações Socioambientais e violações de direitos humanos no contexto do empreendimento Minas-Rio, em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim (MG)*. Dat. Versão revista. Outubro de 2018. Em: [https://drive.google.com/file/d/1XeDN\\_UneIKmGMMKqsB0K1rIlyJXiYDN\\_/view](https://drive.google.com/file/d/1XeDN_UneIKmGMMKqsB0K1rIlyJXiYDN_/view)

## 6. ANÁLISE CRÍTICA AMBIENTAL DA CONDICIONANTE 16

O conteúdo deste item é uma contribuição dos pesquisadores Prof<sup>o</sup> Dr. Paulo CH Rodrigues e Msc. Frederico AA Gonçalves.

### Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	12
2. TERRITÓRIOS E ESCASSEZ HÍDRICA .....	14
3. A CONDICIONANTE 16 E A PRETENSÃO AO SEU ATENDIMENTO.....	14
3.1. Inconsistências.....	15
3.1.1. Considerações sobre a análise climatológica .....	18
3.1.2. Áreas de recarga.....	19
3.2. Contradições.....	22
3.3. Descaso.....	24
4. CONCLUSÕES .....	24
5. RECOMENDAÇÕES .....	25
6. OBRAS CITADAS .....	25

## 1. INTRODUÇÃO

Os territórios dos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim são alvo de estudos referentes a avaliações de impactos ambientais relacionado ao Projeto Minas Rio desde a primeira década dos anos 2000. No ano de 2007, **sob a responsabilidade das empresas MMX-Minas Rio Mineração e Logística Ltda. e Brandt Meio Ambiente Indústria Comércio e Serviços Ltda.** é produzido o primeiro Estudo de Impacto Ambiental (EIA) com respectivo Relatório de Impactos Ambientais (RIMA) (HORN, 2007). Desde então vários outros estudos relacionados à temática ambiental envolvida nos processos de licenciamento ambiental vêm sendo realizados. No mês de setembro de 2015, no contexto do mesmo projeto, é publicado o EIA, o RIMA e o Plano de Controle Ambiental condizente ao “Projeto de Extensão da Mina do Sapo” (ROCHA, 2015).

Apresenta-se a seguir a transcrição de trecho de histórico das empresas e do empreendimento envolvidos no contexto do Projeto Minas Rio, empreendimento sob responsabilidade da mineradora Anglo American. Conforme Rocha (2015)

A empresa atua no Brasil desde 1973 e hoje está presente no País com quatro produtos: minério de ferro, com o **Projeto Minas-Rio, o maior projeto de exploração de minério de ferro em desenvolvimento no mundo...**

**O Sistema Minas-Rio é o principal projeto mundial da Anglo American**, o qual se encontra em contínua evolução atingindo, em sua primeira fase, uma capacidade de produção de 26,5 MTPA (Milhões de toneladas por ano) de pellet feed. Para a nova extensão objeto do presente EIA, ocorrerá um incremento de 9% da produção atual, totalizando 29,1 MTPA de exploração do minério itabirítico friável.

O Sistema Minas-Rio inclui o Complexo Minerário composto pelas Minas das serras do Sapo e da Ferrugem, bem como pela Unidade de Beneficiamento existente, localizadas nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, em Minas Gerais;... **...O processo de licenciamento ambiental da Mina e Beneficiamento (Projeto Minas-Rio) foi formalizado, primeiramente, por meio da Licença Prévia (LP) nº 32/08, com validade de quatro anos, obtida pela então Minerações e Metálicos S.A. (MMX)<sup>1</sup>, em 11/12/2008.** Vale observar que, em 05/08/2008, a Anglo American adquiriu o Projeto Minas-Rio.

Neste contexto, a Anglo American adquiriu, inicialmente, 49% do terminal de exportação de minério de ferro no Porto do Açu, em uma joint-venture com a LLX, sendo que, em 2014, a Prumo Logística adquiriu a LLX e a Anglo American aumentou sua participação para 50% na joint-venture agora renomeada para Ferroport. Dado o processo de formalização de Licença de Instalação (LI) a partir de dezembro de 2009 (LI nº 048 - Fase I) e finalizado em dezembro de 2010 (LI nº 065 - Fase II), a Anglo American, em 02/10/2014 (data de Publicação do Diário Oficial de Minas Gerais), obteve a Licença de Operação (LO) de seu empreendimento, sendo este o marco inicial de operação do Projeto Minas-Rio.

A área de lavra atualmente licenciada representa uma porção inicial de exploração das reservas de minério de ferro nas serras do Sapo e da Ferrugem, cuja cava final, prevista ainda na etapa de licenciamento prévio do Projeto Minas-Rio, se estenderá por aproximadamente 12 km. Para tanto, é planejada uma sequência de expansões de projetos do tipo brownfield, ou seja, de expansões que utilizam as reservas geológicas e infraestruturas já implantadas e em operação com a finalidade de oferecer uma continuidade às atividades do Complexo Minerário inicialmente projetado, visando garantir a devida segurança operacional para, no caso do Sistema Minas-Rio, avançar com a exploração das reservas de minério de ferro das serras do Sapo e da Ferrugem.

Neste sentido, a Anglo American formalizou, em outubro de 2014, a primeira expansão de seu Complexo Minerário, por meio do processo de licenciamento do Projeto de Otimização da Mina do Sapo, que teve como principal objetivo a potencialização imediata, e em um curto prazo, da cava do Sapo (cava licenciada no Projeto Minas-Rio), pela abertura de novas frentes de lavra em áreas contíguas às estruturas já licenciadas.

Por outro lado, o Projeto de Otimização da Mina do Sapo é justificado pelos avanços do conhecimento da situação geológica na região, verificada nas pesquisas minerais realizadas ao longo da implantação e operação do Complexo Minerário existente, o qual pode levar à alteração do sequenciamento de lavra inicialmente previsto. Desta forma, a adequação do Plano de Lavra inicialmente proposto para a

---

<sup>1</sup> Destaca-se a diferença entre informação apresentada no EIA de 2007 e no EIA de 2015. No primeiro a empresa responsável pelo EIA é referida como “MMX-Minas Rio Mineração e Logística Ltda.” e no segundo como “Minerações e Metálicos S.A. (MMX)”.

exploração das reservas da Cava do Sapo, licenciadas no âmbito do Projeto Minas-Rio, fez-se necessária, uma vez que o refinamento dos estudos geológicos realizados ao longo da implantação do Projeto Minas-Rio indicou que a mina da Cava do Sapo teria uma vida útil inferior à inicialmente prevista (5 anos).

Assim, o Projeto de Otimização da Mina do Sapo deverá acarretar, inicialmente, no incremento de aproximadamente 11 meses na exploração das camadas de itabirito friável durante a operação do Projeto Minas-Rio, suprimindo a demanda de minério de ferro requerida inicialmente no âmbito do empreendimento Minas-Rio. Destaca-se, ainda, que o Projeto de Otimização da Mina do Sapo deverá ser implantado e operado dentro do período da LO do Projeto Minas-Rio. Contudo, com relação ao referido Projeto de Otimização, não foi prevista a ampliação da capacidade produtiva de 26,5 MTPA de pellet feed.

Já o Projeto de Extensão da Mina do Sapo, objeto deste EIA, dá continuidade ao planejamento de exploração, beneficiamento e logística das reservas minerais da serra do Sapo considerando, por outro lado, um horizonte de longo prazo da vida útil da mina em relação às reservas do minério itabirítico, com as frentes de lavra ocorrendo, ainda, em novas áreas que se estendem até os limites da serra da Ferrugem, e não apenas em áreas contíguas ao Complexo Minerário existente, conforme será apresentado ao longo deste documento.

Ademais, no Projeto de Extensão da Mina do Sapo, conforme destacado anteriormente, haverá um incremento de 9% da produção atual (decorrente de ajustes operacionais que ocorrerão na Usina existente, e não do aumento da produção bruta), totalizando 29,1 MTPA de exploração do minério itabirítico friável. Por fim, é importante destacar que o Projeto de Extensão da Mina do Sapo não prevê a exploração de reservas de minério de ferro situadas na serra da Ferrugem, fato que deverá ocorrer apenas em expansões subsequentes.

Nesse norte, faz-se importante observar a sinergia existente entre os projetos supracitados, fato que justifica a necessidade de apresentação de uma análise específica (apresentada no Volume V deste EIA) sobre a cumulatividade e sinergia entre os impactos de ambos os projetos, considerando ainda a operação do Projeto Minas-Rio.

O processo de licenciamento vinculado ao Complexo Minerário do Sistema Minas-Rio encontra-se resumido na Tabela 1-1 a seguir, nomeando os projetos e suas respectivas fases no processo de licenciamento, de modo a facilitar a leitura nas páginas subsequentes.

**Tabela 1-1 - Projetos relacionados ao Complexo Minerário do Sistema Minas-Rio, fases de licenciamento**

Projeto	Processo de Licenciamento	Status do Processo
Projeto Minas – Rio	LP	LP - 12/2008
	LI	LI Fase I – 12/2009 LI Fase II – 12/2010
	LO	10/2014
Projeto Otimização da Mina do Sapo	LP+LI	Protocolado em 11/2014, em análise pelo Órgão Ambiental
Projeto de Extensão da Mina do Sapo	LP+LI	Processo Atual - Estudos em desenvolvimento

(ROCHA, 2015, pp. 1-3, v.1 destaques acrescidos)

Dada a magnitude do projeto, referido como o “maior projeto de exploração de minério de ferro em desenvolvimento no mundo”, sendo o “principal projeto mundial da Anglo American” (ROCHA, 2015, pp. 1-3, v.1), não é de se espantar a resultante elevada magnitude dos impactos negativos ao meio ambiente e às pessoas que vivem nos territórios desejados pela mineradora. Nesse contexto se destacam os impactos referentes a alterações na qualidade e na quantidade das águas. Essa ameaça ao bem estar da população afetada pelo empreendimento é uma realidade reconhecida pelo empreendedor, pois como afirma Rocha (2015, p. 215) *apud* Santos & Milanez (2018)

...a diminuição da vazão nas sub-bacias de Bom Sucesso e de Vargem Grande, que necessariamente decorrerá do rebaixamento do lençol freático... ...O mesmo podendo ser dito em relação à qualidade da água, por conta do risco de geração de sedimentos e carreamento para a drenagem, provocando o aumento da turbidez, a exemplo do que ocorreu durante o Projeto Minas-Rio, em decorrência da ampla extensão de solo movimentado.” (ROCHA, 2015, p. 215 destaques acrescidos).

**Rocha (2015) esquivava-se de mencionar o papel da “ampla extensão de solo movimentado” no aumento do escomamento superficial, que, além de promover o carreamento de sedimentos para a drenagem, resultando no assoreamento dos canais, resulta, também, na diminuição da infiltração e consequentemente na diminuição da recarga dos aquíferos.**

Nesse contexto, o documento em tela tem por objetivo apresentar uma análise ambiental crítica referente a “relatório técnico” protocolado junto a Superintendência de Projetos Prioritários (SUPPRI) com vistas ao atendimento a condicionante 16 da LP+LI nº 001/2018 do Projeto de Extensão da Mina do Sapo – Step 3, processo nº 0472/2007/008/2015.

## 2. TERRITÓRIOS E ESCASSEZ HÍDRICA

A questão da água no contexto dos territórios impactados pelo empreendimento tem sido denunciada há mais de dez anos por moradores locais, pelo Ministério Público Federal e por pesquisadores e professores vinculados a Instituições Federais de Ensino Superior (ZHOURI & SANTOS, 2014).

Conforme informação técnica do Ministério Público Federal (MPF, 2009) *apud* Zhouri & Santos (2014), no que se refere à qualidade da água

O problema se iniciou em setembro de 2007, tempo das águas, quando ela passou a descer suja e grossa com a cor avermelhada. Representantes da comunidade do Turco procuraram a empresa e também autoridades municipais, a fim de que estas intermediassem, junto à empresa, a solução do problema. No tempo das águas de 2008, o problema retornou; a comunidade voltou a solicitar, a uma autoridade local, a resolução do problema, que, entretanto, permanecia em maio de 2009, apesar da construção de uma bacia de contenção. (...) (MPF, 2009, p. 39-41).

No que tange à diminuição da quantidade das águas, a formalização dos conhecimentos sobre o problema remonta, também, há mais dez anos, pois, conforme Parecer Único SISEMA Nº 001/2008, P.A COPAM No 472/2007/001/2007, p. 71/72, *apud* Zhouri & Santos (2014), ainda na fase de pesquisa mineral, impactos negativos já eram uma realidade nas comunidades afetadas, conforme transcrevemos:

Os rebatimentos negativos dessa fase [pesquisa mineral] sobre as comunidades residentes na ADA deixaram, certamente, um significativo saldo de transtornos, prejuízos e conflitos que indubitavelmente exige tratamento compensatório: cita-se, entre outros: incremento de trânsito em estradas de acesso restrito e particular e em áreas urbanas vulneráveis e com baixa capacidade de resposta; açodamento junto a moradores locais para realização das pesquisas; comprometimento de nascentes e de benfeitorias em áreas rurais pesquisadas; aumento de circulação de pessoal exógeno, causando constrangimento em costumes sociais do cotidiano local (como, por exemplo, realização de encontros vespertinos informais de donas de casa em logradouros públicos urbanos para conversas e bate-papos); instalação de sentimento de ansiedade e insegurança social por falta de informação acerca dos trabalhos em realização; alteração do cotidiano. (SISEMA, 2008, pp. 71-72 *apud* ZHOURI & SANTOS, 2014 destaques acrescidos).

Dai em diante outros estudos também apontam os impactos decorrentes das atividades da mineradora sobre os recursos hídricos, como por exemplo, no caso de estudo realizado em comunidades entre agosto de 2010 e maio de 2011 por Alvares & Rezende, (2011). Os resultados obtidos pelos autores revelaram que

Problemas com a escassez de água e a poluição/sujeira dos rios foram indicados 35 (5,31) e 15 (2,28%) vezes respectivamente. Para o primeiro caso, os lugares que mais citaram o problema da escassez de água foram, em ordem decrescente, São José da Ilha, Beco, Água Quente e Cabeceira do Turco. (ALVARES & REZENDE, 2011, p. 99).

**Assim, comprova-se, pela sincronia dos fatos, o nexo causal entre as intervenções do empreendimento e os seus impactos negativos sobre os recursos hídricos locais.**

## 3. A CONDICIONANTE 16 E A PRETENSÃO AO SEU ATENDIMENTO

O processo de licenciamento ambiental do Projeto Minas Rio é marcado por condicionantes interpostas pelo órgão ambiental perante análises dos documentos apresentados pelo empreendedor. Dentre essas consta a condicionante 16, a qual solicita ao empreendedor

Apresentar **relatório conclusivo dos estudos dos cursos de água da região do empreendimento** a fim de identificar as causas de redução de vazão no decorrer dos anos relacionando às precipitações anuais. Apresentar procedimentos de reposição de vazão dos cursos d'água se constatada influência do empreendimento. (TRINDADE, 2018 destaques acrescidos).

Em resposta à solicitação, o empreendedor apresentou ao órgão “relatório técnico” datado do mês de maio de 2018 intitulado: “Análise da Influência do Empreendimento sobre a vazão dos Cursos de Água do Entorno” (ERHA, 2018).

O “relatório técnico” elaborado por ERHA (2018) conclui que:

...**não há influência do empreendimento sobre as disponibilidades hídricas superficiais**, causadas pelo rebaixamento de nível de água nos cursos de água ou mesmo pela própria implantação do empreendimento, nos cursos de água no entorno do complexo minerário Minas Rio. (ERHA, 2018, p. 3<sup>2</sup> destaque acrescido).

A conclusão do empreendedor pauta-se única e exclusivamente em argumento climático, associando a escassez hídrica que assola os territórios afetados pelo empreendimento com mudanças no regime das precipitações em toda a região sudeste do Brasil (ERHA, 2018, p. 34).

Contudo, conforme demonstrado pelo documento em tela, os conteúdos apresentados pelo empreendedor são insuficientes para sustentar a conclusão apresentada. A leitura do penúltimo parágrafo da seção introdutória do “relatório”, por si só, indica a impossibilidade de a conclusão do empreendedor ser condizente com a verdade. Ademais, outras evidências corroboram a falta de compromisso com a seriedade que requer tema tão importante como a questão pública de acesso à água em qualidade e quantidade de forma a

assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos (CARDOSO, Lei n 9433 de 8 de janeiro de 1997, 1997).

Desta forma, são apresentadas, nas subseções a seguir, evidências que indicam haver inconsistências, contradições e descaso, por parte do empreendedor, relacionadas ao pretendo atendimento à Condicionante 16 da LP+LI nº 001/2018 do Projeto de Extensão da Mina do Sapo – Step 3, processo nº 0472/2007/008/2015.

### 3.1. Inconsistências

A primeira vista, por uma comparação e análise do texto da Condicionante 16 frente ao título do “relatório técnico” apresentado pelo empreendedor, é anunciado o disparate que se evidencia ao longo do texto. O texto do documento do órgão ambiental é claro quanto à espacialidade dos fenômenos que se deseja entender ao solicitar a apresentação de “...relatório conclusivo dos **estudos dos cursos de água da região** do empreendimento...” (TRINDADE, 2018 destaques acrescidos).

Entretanto, já no título do documento apresentado pelo empreendedor anuncia-se a incongruência de seu conteúdo ao tratar de uma **espacialidade restrita**, pois conforme intitulado por ERHA (2018), o estudo conforma uma “Análise da Influência do Empreendimento sobre a vazão dos **Cursos de Água do Entorno**” (ERHA, 2018, p. 1 destaques acrescidos).

Notadamente, a **categoria de análise geográfica região** pressupõe, dentre outros conteúdos teóricos-conceituais, mas em uma linha convergente ao exposto pelo texto da Condicionante 16, a existência de

---

<sup>2</sup> O número de página refere-se à paginação informada pelo software de leitura de texto e não pela paginação original do documento uma vez que essa não é correta. Essa nota se aplica a todas às citações ao relatório produzido por Erha (2018).



extensão territorial caracterizada por um conjunto de percepções, valorações, decisões e comportamentos coletivos (BEZZI, 2002) notáveis ao longo do tempo. Reduzir a análise ao "**entorno**", como foi escolhido pelo empreendedor, é temerário e leviano, haja vista que os fenômenos hidroambientais irrefutavelmente transcendem o recorte geográfico local. Isso se agrava ainda mais, quando se sabe que o que está em risco são o presente e o futuro de recurso natural, indispensável à vida de pessoas, bem como à manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, os quais existem no território há milhares de anos<sup>3</sup>.

O texto do "relatório técnico" apresentado pelo empreendedor afirma

...que a redução das vazões nos cursos de água da região do empreendimento não é um fator isolado. Este fenômeno se verificou em quase todos os cursos de água do estado de Minas Gerais, onde vazões mínimas de referência como a  $Q_{95}$  (vazão mínima com 95% de permanência no tempo) e a  $Q_{7,10}$  (vazão mínima média de sete dias e dez anos de período de retorno) foram igualadas e/ou superadas nos últimos anos.

A referida redução de vazões é explicada com clareza pelos aspectos meteorológicos, em especial por aqueles associados à redução das chuvas, efeito que está sendo potencialmente provocado por fenômenos climáticos de meso escala, vinculados a observância de padrões diferentes na movimentação das massas de ar que controlam o regime de chuvas na área. (ERHA, 2018, p. 4).

Espera-se, considerando a importância do "relatório técnico", que tais afirmações sejam acompanhadas de referências bibliográficas<sup>4</sup> dignas de notabilidade no cenário científico. Contudo, verifica-se a completa ausência de tais elementos, não havendo sequer uma referência a estudo acadêmico ou técnico que embase e sustente as afirmações apresentadas. Desta forma, o relatório-técnico impede que sejam verificadas a origem e a veracidade de tais afirmativas, deixando margem às suspeitas de criação de factoides científicos, configurando evidente litigância de má-fé.

Sem prejuízo a essas suspeitas, a ausência de referências autorais ainda pode caracterizar apropriação indevida de trabalho intelectual de terceiros, uma vez que, ao não informar fontes de referências sobre as afirmativas apresentadas, conduz a crer que tais conteúdos foram originalmente produzidos por ERHA (2018) quando na realidade trata-se de consultas superficiais em sites populares de busca na internet, sendo inúmeras figuras, inclusive, extraídas, indevidamente, de fontes de cunho meramente didático, como apostilas de física e sites jornalísticos. Como exemplos emblemáticos desse procedimento pueril podem ser citadas as figuras 4.1 e 4.2. e suas respectivas divagações redacionais ("Aspectos da pressão e circulação atmosférica mundial" e "Massas de ar atuantes sobre o Brasil no verão e no inverno"). Tal displicência é observada ao longo de todo o "relatório técnico".

Assim, além de débil embasamento técnico, é flagrante a possibilidade de **ferimento à Lei Federal 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**, a qual "regula os direitos autorais, entendendo-se sob esta denominação os direitos de autor e os que lhes são conexos". (CARDOSO & WEFFORT, 1998).

O "relatório técnico", ao descrever as estruturas integrantes do empreendimento menciona

...(i) a cava Serra do Sapo, na mina homônima, (ii) a pilha de estéril (denominado analogamente Serra do Sapo); (iii) a Barragem de Rejeitos, localizada a norte das demais estruturas; (iv) a captação de água nova, no rio do Peixe; e, (v) a instalação de tratamento de minério (ITM). (ERHA, 2018, p. 5).

e informa que a Figura 2.1 (ERHA, 2018, p. 6) apresenta a "localização do empreendimento e o *layout* do mesmo, destacando os componentes de interesse para" o trabalho. Contudo, a figura referida apresenta nomes dos seguintes elementos: i) Barragem de Rejeitos, ii) Área Industrial, iii) Depósito de Estéril, iv) Dique de

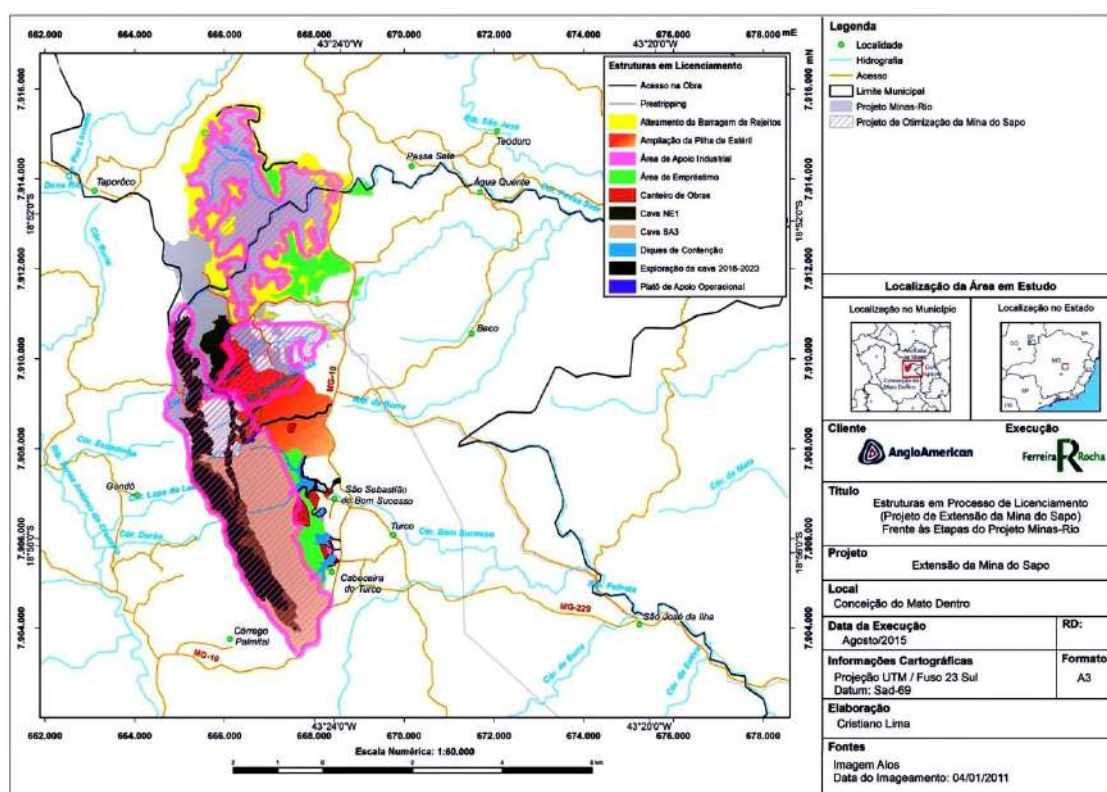
<sup>3</sup> Registros arqueológicos encontrados na área do empreendimento foram datados e os resultados dos estudos indicam a presença de uma ancestralidade que remonta a cerca de 10.000 anos antes do presente (KIPNIS, 2013).

<sup>4</sup> Conforme Passos & Santos, (1998) referências bibliográficas conformam um dos elementos que devem constar em um relatório técnico-científico.



finos, v) Dique de Finos 2, vi) Cava e vii) Cava SA3. A distinção da localização de cada um deles é dificultada devido à escolha do autor por elementos cartográficos que impedem a visualização das divisões entre as áreas.

A comparação entre os elementos apresentados na Figura 2.1 e aqueles mencionados como estruturas integrantes do empreendimento não é coerente. Isso dificulta o entendimento e articulação entre informações textuais e informações cartográficas. Ademais, ainda se tratando de informações cartográficas fundamentais ao entendimento dos processos de licenciamento ambiental, destaca-se que o layout do empreendimento apresentado por ERHA (2018, p.6), mesmo em se considerando as alterações do layout propostas por (TRINDADE, 2017<sup>5</sup>), é consideravelmente diferente do layout do empreendimento apresentado no EIA produzido por Rocha (2015, p. 6), sobretudo em áreas diferentes daquelas onde as alterações foram realizadas, como por exemplo no caso das áreas destinadas à Pilha de Estéril e a áreas da cava. A Figura 1 apresenta a sobreposição entre os desenhos das estruturas do empreendimento que ilustram o relatório produzido por ERHA (2018) e os desenhos das estruturas do empreendimento que ilustram o EIA elaborado por Rocha (2015).



**Figura 1 – Estruturas em processo de licenciamento.** As hachuras na cor magenta representam as áreas do empreendimento que ilustram o documento elaborado por ERHA (2018). As outras áreas em cores diversas representam as estruturas do empreendimento que ilustram o EIA (ROCHA, 2015, p. 6). Notar a diferença das áreas que visam representar um mesmo tema (estruturas do empreendimento). Extraído e modificado de Rocha, (2015, p. 6).

Como mencionado, a conclusão apresentada pelo empreendedor não se sustenta ao associar a redução de vazões, única e exclusivamente ao contexto climático meso-regional. O documento apresentado pelo empreendedor alega que

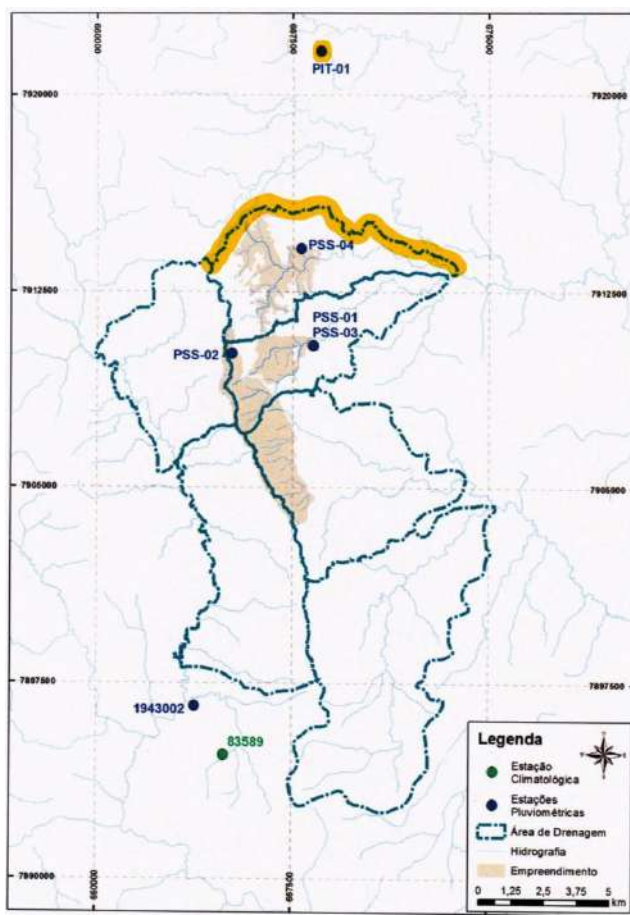
A referida redução de vazões é explicada com clareza pelos aspectos meteorológicos, em especial por aqueles associados à redução das chuvas, efeito que está sendo potencialmente provocado por fenômenos

<sup>5</sup> As alterações propostas por Trindade (2017) consistem na i) exclusão do Dique 6A, ii) redução significativa das áreas de empréstimo, iii) eliminação dos acessos dentro ou muito próximos à Vila do Sapo, iv) eliminação dos canteiros de obras dentro ou muito próximos à Vila do Sapo.

climáticos de meso escala, vinculados a observância de padrões diferentes na movimentação das massas de ar que controlam o regime de chuvas na área. (ERHA, 2018, p. 4).

Dentre as evidências que corroem a sustentação aludida, e indica possíveis erros cometidos por ERHA (2018), destaca-se a seleção dos dados escolhidos para as análises que conduziram às conclusões apresentadas, incidindo, desta maneira a possível vinculação a vício de origem. Nesta direção aponta-se a escolha das sub-bacias hidrográficas selecionadas e o agrupamento de dados climatológicos usados nas análises.

A maior parte das sub-bacias hidrográficas selecionadas para o estudo compartilham entre si convergência entre divisores hidrográficos, áreas do empreendimento e compartimentos de jusante afastados das área do empreendimento apresentadas, possibilitando, desta maneira, que áreas apartadas dos limites do empreendimento fossem contempladas pelo estudo realizado por ERHA (2018). Contudo esse não foi um critério que abrangeu todos os compartimentos da área selecionada para o estudo. Notadamente, sub-bacia hidrográfica situada a norte da sub-bacia do Córrego Passa Três, além de hospedar no seu interior a estação pluviométrica PIT-01, compartilha das convergências mencionadas, mas não foi incluída dentre as sub-bacias selecionadas. Setores do layout do empreendimento fazem limite com a bacia deixada de fora, conformando assim uma fragilidade nos critérios usados na seleção das sub-bacias pesquisadas.



**Figura 2 – Sub-bacias hidrográficas e estações climatológicas/pluviométricas selecionadas para estudos realizados por ERHA (2018). A linha amarela destaca limite de sub-bacia hidrográfica do córrego Passa Três a qual tem compartimento coincidente com áreas de estruturas do empreendimento. O ponto amarelo destaca a estação pluviométrica PIT-01. Extraído e modificado de ERHA (2018, p.10).**

### 3.1.1. Considerações sobre a análise climatológica

O recorte cronológico escolhido pelo empreendedor, no que se refere à pretensa “comparação entre médias mensais de precipitação e evaporação para períodos distintos” compartimenta os dados disponíveis em três períodos, a saber: i) 1961 a 2017, ii) 1961 a 2013 e iii) 2014 a 2015 com o objetivo de se obterem diferenças percentuais.

Contudo, o recorte cronológico referido como período iii) teria que contemplar desde a fase de pesquisa mineral (ano 2007), pois, conforme mencionado (ver página 14), desde essa época já existem relatos de impactos nos recursos hídricos atribuídos às intervenções do empreendimento.

Porém, mesmo se tivesse havido esse recorte, as análises dos dados climatológicos deveriam ter seguido abordagens estatísticas que permitissem comparações de cenários pré e pós-intervenções atribuídas ao empreendimento a partir das definições de alguns parâmetros climatológicos protocolares, tais como normais climatológicas, tipos de clima e análise rítmica, etc.

Ademais, as análises dos poucos anos reportados se limitaram ao cálculo de somente alguns parâmetros estatísticos, tais como médias aritméticas mensais (para precipitações, vazões de rios, evaporação, dentre outros).

Médias aritméticas representam meras medidas de tendência central, ou seja, não são adequadas para subsidiarem avaliações climáticas discretizadas como é a necessidade do caso em questão, uma vez que não trazem consigo a representatividade estatística detalhada, necessária para o atendimento da condicionante 16.

### 3.1.2. Áreas de recarga

Os dois mapas a seguir (Figura 3 e Figura 4) comprovam que o empreendimento se localiza em região de Topo de Morro, coincidindo com feições geomorfológicas protegidas por força de lei federal (ROUSSEFF, et al., 2012), pois se enquadram em uma das categorias definidas como Área de Preservação Permanente - APP.

Esse enquadramento exatamente reconhece as cristas de morro como área prioritária de preservação ambiental pela sua importância como área de recarga hídrica das bacias hidrográficas. Esse enquadramento, por si só, já deveria ter sido o bastante para que o empreendimento jamais fosse licenciado.

Não obstante o empreendimento impactar essas APPs, o segundo mapa explicita ainda, através da técnica de hierarquização de Áreas de Recarga, que o empreendimento ocupa consideráveis áreas dessas feições categorizadas como de relevância Alta ou Muito Alta. Não é por acaso que o projeto da cava da mina já acenava com a frente de mina interceptando o nível d'água subterrâneo.

Assim, intervenções nessas feições geomorfológicas comprometem e comprometerão mais fortemente ainda os padrões de descarga hídrica (vazões de rios), reduzindo drasticamente a resiliência hídrica dos territórios das bacias hidrográficas a jusante.



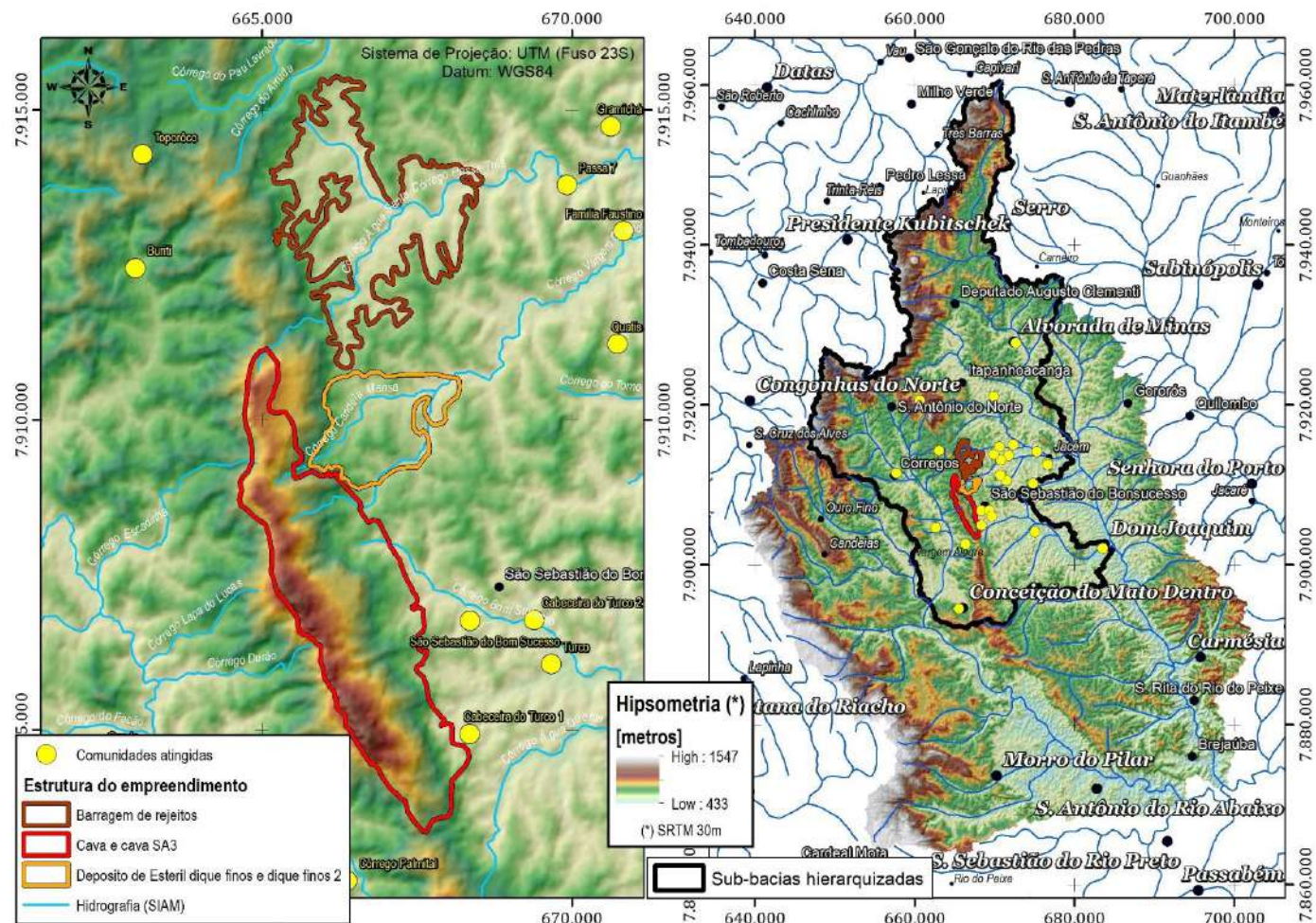


Figura 3 - Mapas comprovando que o empreendimento se localiza em região de Topo de Morro, feição geomorfológica protegida pela Lei Federal (Código Florestal) e ilustrando a região onde foram hierarquizadas as Áreas de Recarga Hídrica da bacia (contorno preto).



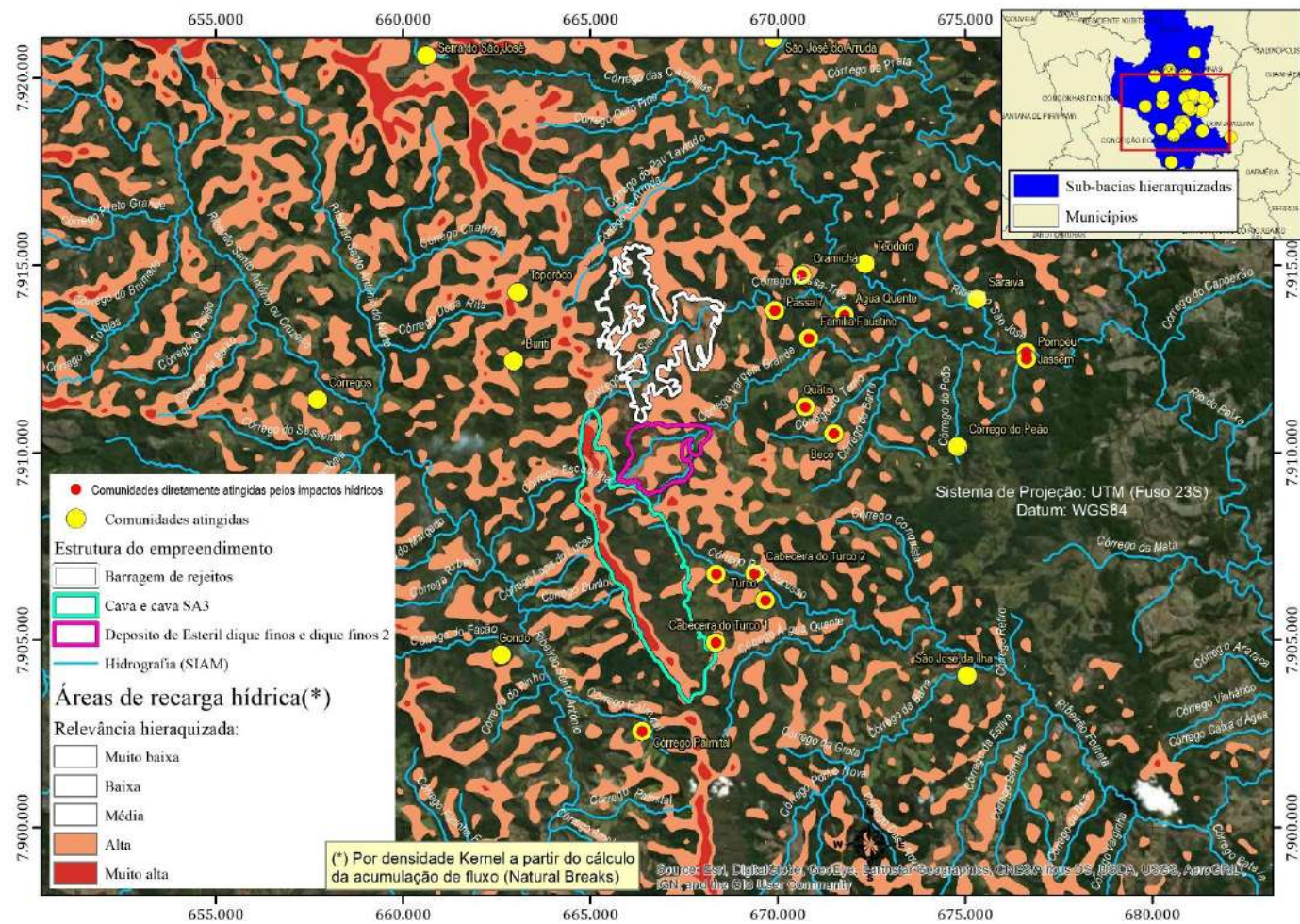


Figura 4 - Mapa ilustrando as Áreas de Recarga Hídrica das categorias de relevâncias Alta e Muito Alta, coincidindo com estruturas do empreendimento, em especial pela cava da mina.

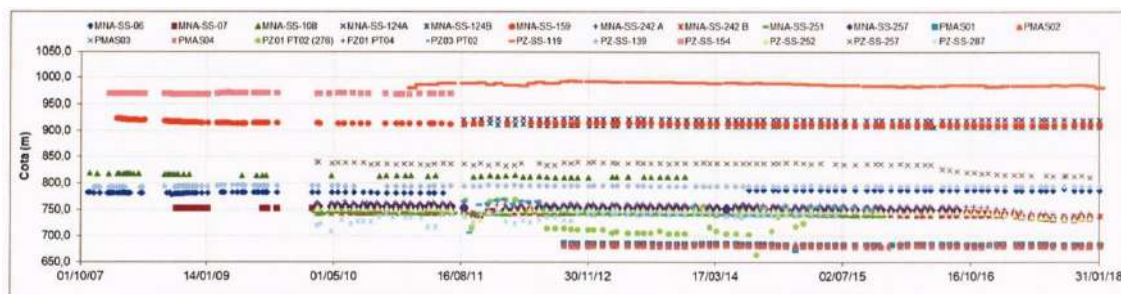
### 3.2. Contradições

Apesar de o empreendedor esquivar-se de qualquer responsabilidade sobre a escassez hídrica mencionada, ele admite a possibilidade de arcar com ações de reposição de vazão

no caso em que as atividades de operação da Anglo American venham a causar algum tipo de interferência nos sistemas de captação, adução ou distribuição de água das comunidades existentes nas proximidades. O referido plano consiste em uma série de ações que variam desde adoção de novo ponto de captação até a perfuração de poços profundos para abastecimento, com a finalidade de compensar qualquer impacto advindo das operações do empreendimento no abastecimento das comunidades de entorno. (ERHA, 2018, pp. 3-4).

Assim, e também considerando os registros apresentados na página 14, fica evidente e admitida a influência do empreendimento sobre a diminuição da quantidade de água disponível para as populações atingidas, configurando, desta maneira, forte contradição entre a conclusão apresentada em resposta à Condicionante 16 e a realidade analisada.

A figura 2.5, que ilustra o trabalho realizado por ERHA (2018), apresenta a localização de piezômetros e medidores de nível d'água usados no monitoramento dos níveis de água subterrânea na área do empreendimento. A partir da sua análise é possível notar a presença de cerca de duas dezenas de instrumentos compreendidos pelos limites da sub-bacia do córrego Vargem Grande. A figura 3.12 apresenta, na forma de gráfico, o nível de água subterrânea de uma parte dos instrumentos referidos e a partir da sua análise é possível notar que alguns instrumentos registraram níveis de **águas subterrâneas em cotas cotas próximas aos 1000m** (Figura 5) (ERHA, 2018).



**Figura 5 – Níveis de águas subterrâneas na sub-bacia do córrego Vargem Grande. Notar registros de níveis d'água em cotas próximas aos 1000m. Extraído de (ERHA, 2018, p. 31).**

Contudo, apesar de contar com gráficos que também exibem registros de **águas subterrâneas em cotas próximas a 1000m**, Trindade (2017), em resposta ao Ofício SUPRAM JEQ nº 985/2017. Esse afirma que

A Anglo American possui uma rede de monitoramento piezométrica da Serra do Sapo constituída por 43 (quarenta e três) instrumentos, sendo que alguns destes apresentam duas câmaras de monitoramento, o que resulta em um total de 51 (cinquenta e um) pontos com informações piezométrica. Através das informações geradas por estes instrumentos ao longo dos anos de monitoramento e das informações obtidas no inventário de nascentes foi possível conhecer o nível da água nas áreas a serem exploradas, elevação **850,00 m**. (TRINDADE, 2017, pp. 45-46 destaque acrescido)<sup>6</sup>.

e para ilustrar as informações apresentadas usa o “croqui esquemático explicando a necessidade de realizar o rebaixamento do nível d'água subterrânea” (Figura 6).

<sup>6</sup> O número de página refere-se à paginação informada pelo software de leitura de texto e não pela paginação original do documento uma vez que essa não existe.



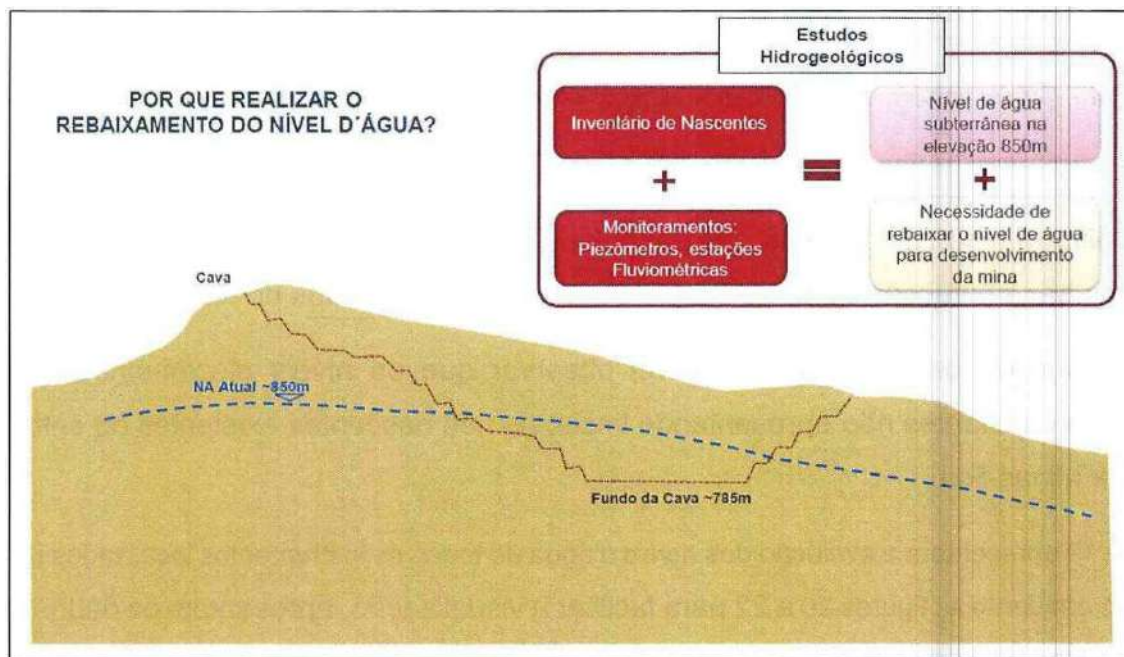


Figura 6 – Figura 21 extraída de Trindade (2017, p. 45). Notar que o nível d'água subterrânea informado é de ~850m.

O documento mencionado, em gráfico que sucede a imagem que visa informar que o nível d'água subterrâneo na Serra do Sapo é de aproximadamente 850m, apresenta dados de instrumentos que registram níveis d'água subterrânea em cotas superiores aos 1000m. (TRINDADE, 2017, p. 47).

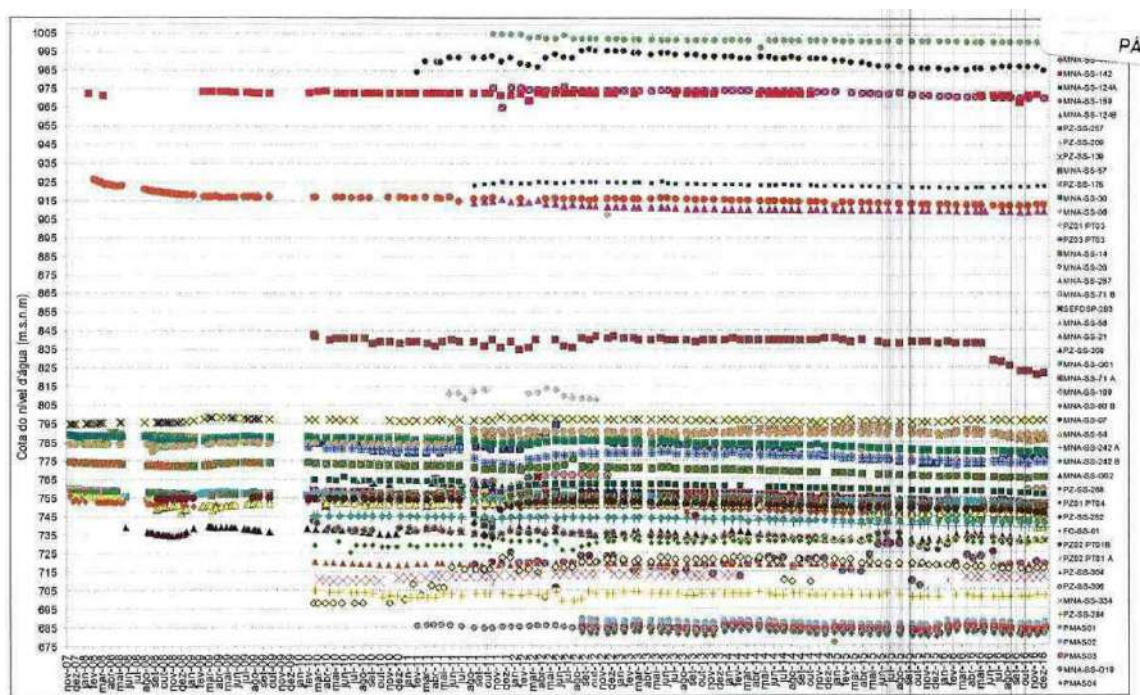


Figura 7 – Níveis de água subterrânea mensurados na Serra do Sapo pelo empreendedor. Notar a presença de registros de nível de d'água subterrânea em cotas superiores aos 1000m. Destaca-se o fato da impossibilidade de leitura das siglas que identificam os instrumentos que registraram os mais elevados níveis d'água devido o local onde foi fixado adesivo de protocolo (canto superior direito). Extraído de Trindade (2017, p.47).

Assim constata-se que as diferenças nas informações prestadas pela mineradora ao órgão licenciador incidem uma interferência de aproximadamente 150m no nível das águas subterrâneas da Serra do Sapo, configurando, desta forma, uma possibilidade de impacto aos recursos hídricos subterrâneos com elevado potencial de relacionamento à escassez hídrica verificada nos cursos d'água afetados pelo empreendimento.

### 3.3. Descaso

Dados os erros, inconsistências e contradições expostos por este estudo, fica claro o descaso do empreendedor para com os agentes públicos responsáveis pela análise do processo de licenciamento ambiental. Ainda nesta direção destaca-se a forma vaga como ERHA (2018, p. 17) apresenta algumas decisões por seleção de dados, como por exemplo, no trecho: “... instrumentos cujo histórico de informações foi considerado insuficiente não foram selecionados para as análises.” Os responsáveis pelo estudo sequer mencionam qualquer referência aos critérios escolhidos para se constatar insuficiência nas informações dos instrumentos.

O balanço hídrico é fundamental em qualquer análise que envolva a relação entre vazão e precipitação. Contudo é sabido que a escolha dos métodos a serem utilizados deve ser realizada com rigor, pois conforme alerta (MOURÃO, 2007, p. 153)

Uma recomendação usual (RULHL *et al.*, 2002; RISSER *et al.*, 2005; LORENZ e DELIN, 2006) é que a **recarga seja estimada pelo emprego de múltiplos métodos e os resultados avaliados de forma comparativa**. O uso de vários métodos é considerado bastante profícuo, pois permite que se obtenham valores mais consistentes, embora não se possa assegurar a acurácia dos resultados tendo em vista a imprecisão e as premissas inerentes a cada método. (MOURÃO, 2007, p. 153 destaque acrescido).

Contudo, seguindo a linha do descaso, como pode ser atestado na citação a seguir, ERHA (2018) faz entender que a recarga corresponde apenas pelos valores de precipitação

Considerando o balanço hídrico global das bacias (Vazão = Precipitação - Evaporação), a simples análise dos dados de chuva e evaporação para os últimos anos indica que as vazões observadas nos exutórios dos cursos de água serão reduzidas. (ERHA, 2018, p. 24).

## 4. CONCLUSÕES

Com base nas considerações e comprovações acima expostas, conclui-se que as argumentações da empresa ERHA, de que os impactos já observados do empreendimento sobre os recursos hídricos seriam oriundos, na realidade, das diminuições dos índices pluviométricos, não se sustentam.

Fica também indubitavelmente comprovado que as estruturas do empreendimento se localizam flagrantemente em feições de topo de morro, um das categorias previstas pelo Código Florestal em APPs (Áreas de Preservação Permanente), impactando diretamente as Áreas de Recarga Hídrica. Ainda, parte considerável do empreendimento está localizada em regiões consideradas de relevância Alta ou Muito Alta na hierarquia dessas áreas de recarga.

Assim, a argumentação mantida pela empresa, mesmo se procedente, apenas reforçaria que as cristas de morro, já impactadas pelo empreendimento, jamais deveriam ter sido destruídas e que a sua continua devastação colocará ainda mais em risco a segurança hídrica de todo o território em questão. Ou seja, quanto mais se atribuírem os impactos sobre os recursos hídricos à diminuição dos índices pluviométricos, mais se reforça a necessidade de se preservarem as Áreas de Recarga Hídrica e, portanto, a premência de cessarem as atividades do empreendimento.

Vale ressaltar que as sub-bacias impactadas representam relevantes tributários para as águas do rio Doce, contumazmente devastado por atividade econômica semelhante ao do empreendimento analisado.



## 5. RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista que a única argumentação da empresa para a redução das vazões dos rios do território se baseia na mera redução dos índices pluviométricos, mas sem que apresentasse estudos técnicos consequentes, recomenda-se que a empresa refaça suas argumentações climatológicas utilizando-se de dados e análises com mínima robustez e responsabilidade.

## 6. OBRAS CITADAS

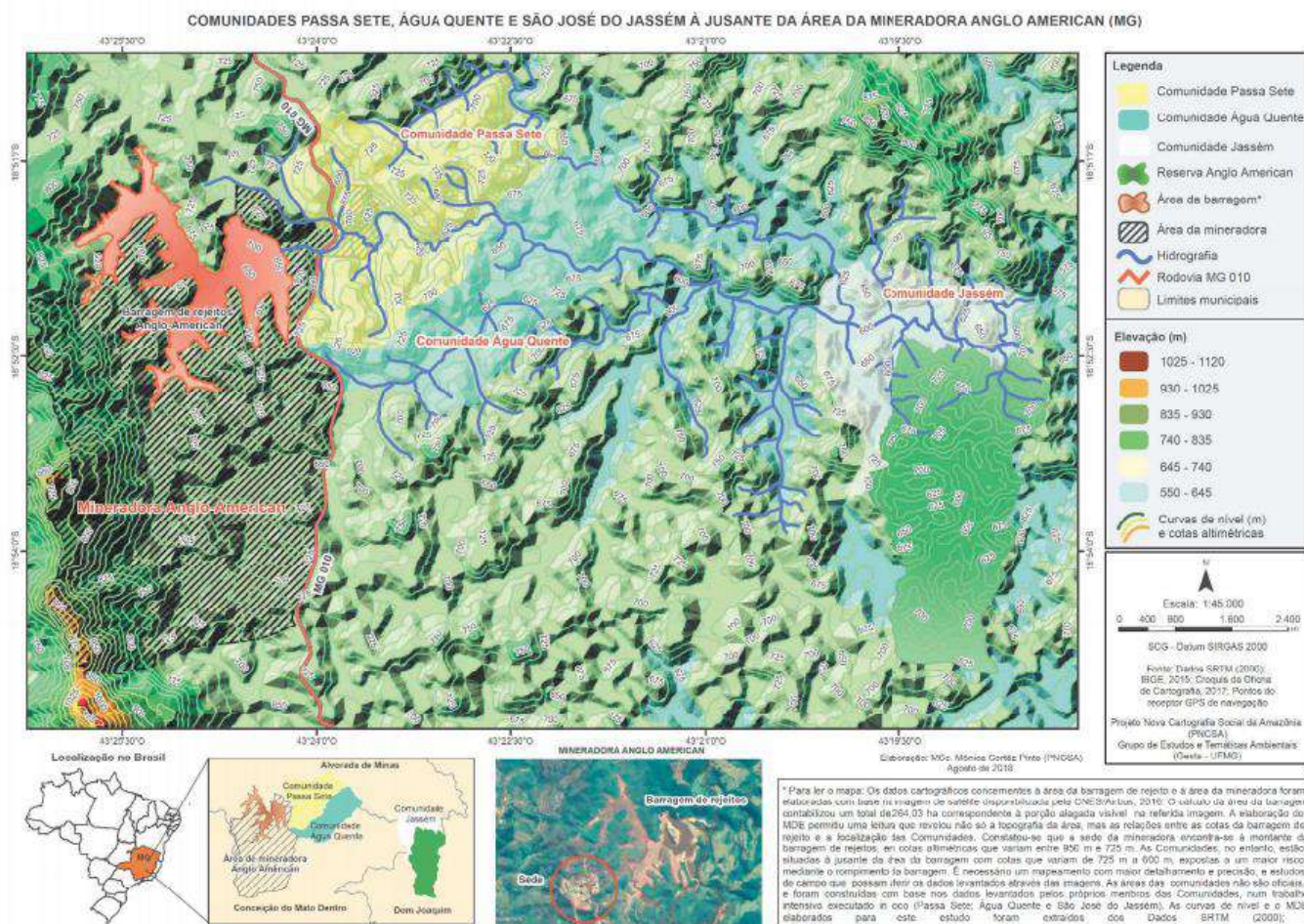
- ALVARES, R., & REZENDE, R. (2011). Diagnóstico Socioeconômico da Área Diretamente Afetada e da Área de Influência Direta do empreendimento Anglo Ferrous Minas-Rio Mineração S.A. (Ex. MMX Minas-Rio Mineração S.A.). *Lavra a Céu Aberto com Tratamento a Úmido Minério de Ferro - Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim/MG - DNPM N: 830.359/2004 - PA/N: 00472/2007/004/2009 - Classe 6. Belo Horizonte*, 362. Belo Horizonte: Diversos Consultores Associados Ltda.
- BEZZI, M. (2002). Região como foco de identidade cultural. 27, 5-19. Rio Claro.
- CARDOSO, F. (1997). *Lei n 9433 de 8 de janeiro de 1997*. Acesso em 21 de Novembro de 2019, disponível em Política Nacional de Recursos Hídricos. Agência Nacional de Águas: <https://www.ana.gov.br/todos-os-documentos-do-portal/documentos-sre/alocacao-de-agua/oficina-escassez-hidrica/legislacao-sobre-escassez-hidrica/uniao/lei-no-9433-1997-pnrh/view>
- CARDOSO, F., & WEFFORT, F. (1998). *Lei Federal 9610 de 19 de fevereiro de 1998*. Fonte: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm)
- ERHA. (Maio de 2018). Análise da Influência do Empreendimento Sobre a Vazão dos Cursos de Água do Entorno. *Relatório Técnico*, 40. Belo Horizonte: ERHA. Engenharia de Recursos Hídricos S/S. Anglo American.
- HORN, C. (2007). Estudo de Impacto Ambiental. Projeto Minas Rio. Belo Horizonte: Brandt Meio Ambiente Indústria Comércio e Serviços Ltda.
- KIPNIS, R. (2013). Escavações na Lapa do Fogão, Conceição do Mato Dentro, MG. *Caderno de Resumos* (p. 62). Aracaju-SE: XVII Congresso da Sociedade Brasileira de Arqueologia.
- MOURÃO, M. (2007). *Caracterização hidrogeológica do aquífero Cauê, Quadrilátero Ferrífero, MG*. Belo Horizonte: Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Saneamento e Recursos Hídricos. UFMG.
- MPF. (Novembro de 2009). Informação Técnica 03/2009 do Ministério Público Federal (MPF).
- PASSOS, R., & SANTOS, G. (1998). *Como elaborar um relatório técnico científico*. (UNICAMP, Ed.) Acesso em 22 de Novembro de 2019, disponível em Faculdade de Educação: <https://www.fe.unicamp.br/biblioteca/como-elaborar-um-relatorio-tecnico-cientifico>
- ROCHA, D. (2015). Projeto de extensão da Mina do Sapo. Estudo de Impacto Ambiental. Avaliação dos Impactos Ambientais, definição das áreas de influência, prognóstico ambiental, medidas ambientais e conclusão. V, 309. Belo Horizonte: Ferreira Rocha Gestão de Projetos Sustentáveis.
- ROUSSEFF, D., FILHO, M., ZIMMERMANN, M., BELCHIOR, M., RAUPP, M., TEIXEIRA, I., et al. (2012). Lei n 12.651, de 25 de maio de 2012.
- SANTOS, A., & MILANEZ, B. (Outubro de 2018). Transformações Socioambientais e violações de direitos humanos no contexto do empreendimento Minas-Rio em Conceição do Mato Dentro, Alvorada de Minas e Dom Joaquim, Minas Gerais. *Estudo Preliminar (GESTA (UFMG), PoEMAS, CMAAP, MAM, REAJA)*, 323.
- SISEMA. (2008). Parecer Único SISEMA No 001/2008, PA COPAM No 472/2007/001/2007.

- TRINDADE, A. (31 de março de 2017). Documento enviado a SUPRAM Jequitinhonha. *Projeto de Extensão Mina do Sapo-Step3. Atualização do Layout e estruturas. Processo no 00472/2007/008/2015*. Belo Horizonte.
- TRINDADE, A. (04 de Outubro de 2017). Ofício de encaminhamento de informações complementares. *2 relatório de informações complementares. Resposta ao ofício SUPRAM JEQ n985/2017. Projeto de Extensão da Mina do Sapo. Processo COPAM 00472/2007/008/2015*.
- TRINDADE, A. (2018). Ofício encaminhado a SUPPRI AA.MFB: 208/2018. *Atendimento a condicionante 16 LP+LI 001/2018*. Belo Horizonte: Anglo American. Diretoria de Saúde, Segurança e Desenvolvimento Sustentável.
- ZHOURI, A., & SANTOS, A. (2014). *Considerações sobre o "Estudo de definição sobre comunidades/famílias a serem reassentadas - Área Diretamente Afetada e Área de Entorno da Cava Licenciada e Estruturas Correlatas*. Belo Horizonte: Grupo de Estudo em Temáticas Ambientais. GESTA-UFGM.

## **7. DA OMISSÃO DO PARECER ÚNICO SOBRE CONDIÇÕES DE RISCO A QUE ESTÃO SUBMETIDAS AS COMUNIDADES A JUSANTE DA BARRAGEM DE REJEITO**

Indispensável, portanto, que o processo de alteamento da barragem de rejeito seja retirado de pauta para que tanto o empreendedor quanto a equipe técnica da SUPRAM diligenciem no sentido de informar sobre a existência de comunidades a jusante em Zona de autossalvamento, informação imprescindível no processo de alteamento de barragem de rejeito independentemente da eficácia

Revela-se, com isto, o risco representado pela concessão da licença de alteamento e da insegurança que ela transferirá as comunidades a jusante que sequer foram mencionadas no Parecer Único nº 0656948/2019 Data: 11/10/2019 .



Mapa com comunidades a jusante da barragem de rejeitos do Projeto Minas-Rio. Boletim Informativo Cartografia da Cartografia Social, nº. 11: “Atingidos pelo projeto Minas-Rio: Comunidades a jusante da barragem

Aliás, as alterações da qualidade da água advinda da barragem de rejeitos foi objeto de destaque no PU N° 1375747/2017 elaborado por ocasião da LP+ LI do alteamento da barragem de rejeito em razão dos impactos causados na biota e na comunidade do Passa Sete e Água Quente, quanto aos usos múltiplos da água.

*Vejamos:*

*“Cabe ressaltar que as alterações da qualidade da água advinda da barragem de rejeitos (receptora de efluentes de estações de tratamento de esgotos e dos rejeitos do processo industrial) tem proporcionado alteração da qualidade da água no córrego Passa Sete. Esse aspecto não foi considerado no levantamento de impactos na fase de operação. Entretanto, os resultados dos monitoramentos qualitativos e os eventos adverso de mortandade de peixes, demonstram alterações na qualidade da água a jusante da barragem, com impactos na biota aquática e na comunidade de Passa Sete e Água Quente quanto aos usos múltiplos. Nesse sentido, foi solicitado ao empreendedor a seguinte informação complementar: “Acrescentar descrição do impacto de alteração da qualidade da água em decorrência da operação da barragem de rejeitos não mencionado nos estudos, uma vez tratar-se de um impacto real”. ( PU N° 1375747/2017- pag. 102 grifo nosso).*

O PU N° 1375747/2017 elaborado por ocasião da LP + LI do alteamento ora pretendido , deixa evidente que as alterações nos padrões da qualidade das águas a jusante do barramento **é uma escolha**

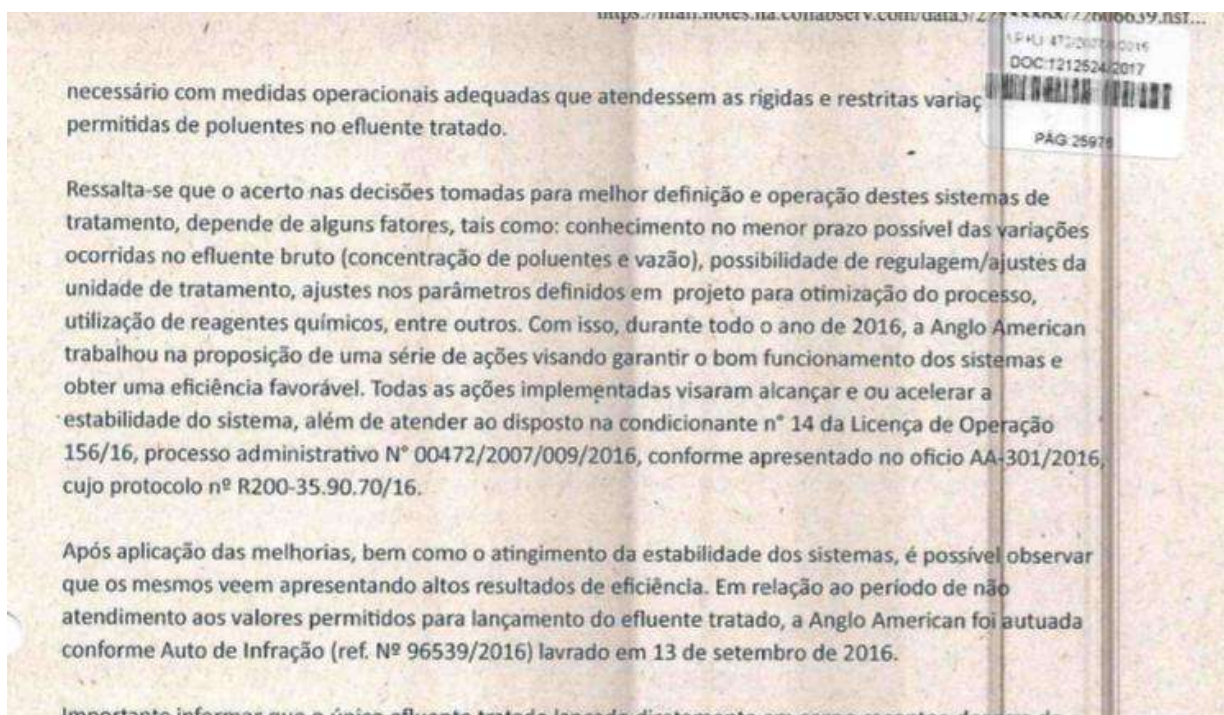


**deliberada do empreendedor**. Isso porque o parecer descreve mesmo após a autuação do empreendimento em 2015, verifica-se pelos relatórios de 2016 que algumas Estação de Tratamento de Efluentes (ETEs) permanecem com lançamento de efluentes acima dos limites legalmente estabelecidos.

Vejamos:

*“Foi ressaltado que a barragem de rejeitos trata-se de uma estrutura minerária de controle ambiental, com objetivo de garantir o atendimento dos padrões de qualidade das águas à jusante do barramento. Relatou-se também a proposição de medidas que buscassem melhor eficiência dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários. Entretanto, mesmo após a autuação do empreendimento em 2015, verifica-se pelos relatórios de 2016 que algumas ETE's ainda permaneceram com lançamento de efluentes acima dos limites legalmente estabelecidos.”* (PU Nº 1375747/2017 pag. 103).

Aliás, em 2016 a Anglo American já havia sido autuada por não atendimento aos valores permitidos para lançamentos do efluente (Pasta 39 pag. 25976):



**Conforme informação oficial contida no PU Nº 1375747/2017 pag. 103, que analisou o pedido de licença da LP + LI da Anglo American, em outro trecho, após a informação de que “de acordo com o monitoramento no ponto QO-04 (saída do barramento), verificou-se valores expressivos de manganês total (1,56 mg/L) e DBO (27,1) no ano de 2016”** (PU Nº 1375747/2017 pag. 103), a equipe analista consignou a resposta da empresa informando que as alterações atuais estão relacionadas a efeito físico-químicos, em razão de consumo de oxigênio dissolvido decorrente do aumento de carga orgânica (DBO) no reservatório e do aumento da recirculação de água no interior do reservatório da barragem, o que, por sua vez comprometem a qualidade de água no interior do reservatório da barragem.

Tudo isso reforça o fundamento já trazido na preliminar de RETIRADA DO PROCESSO DA PAUTA (parte I do presente parecer) que aponta para necessidade de reassentamento das comunidades na Zona de autossalvamento antes de pautado a Licença de Operação do alteamento da barragem de rejeitos.

Da mesma forma, a informação contida PU Nº 1375747/2017 da LP + LI do alteamento da barragem e a preocupação dos técnicos que emitiram tal parecer em destacar a existência de laudo técnico que apurou a mortandade de peixes, o MEMO.SEFIS.SUFIS.SISEMA. Nº 140/17 (**ANEXOS 7 e 8**), enviado pela Superintendência de Estratégia e Fiscalização Ambiental, deve ser considerada como maior destaque. Segundo informações contidas no parecer que analisou o pedido de licença do empreendedor em 2017, o referido laudo aponta que:

*“A morte de peixes foi causada por intoxicação, devido à introdução gradual de substâncias tóxicas no ambiente aquático pelo Projeto Minas-Rio, com a extração de minério de ferro e a formação de lagoa de rejeitos pelo represamento das cabeceiras do córrego Passa-Sete, agravada pela baixa vazão do curso d’água devido a um período de estiagem e desencadeada pela ocorrência de uma pancada de chuva no dia precedente”. (PU Nº 1375747/2017 pag. 104- **grifo nosso**)*

*O laudo relata que os monitoramentos realizados no córrego Passa-Sete mostram profundas alterações nas características físico-químicas da água à medida em que o empreendimento foi implementado. As alterações mais significativas se deram no pH, na turbidez, nos sólidos em suspensão totais, na condutividade elétrica, no ferro e manganês, no nitrogênio amoniacal total, na DBO e no OD. Pela análise realizada os parâmetros de turbidez, condutividade elétrica e manganês total apresentam valores mais altos dentro da barragem de rejeitos ou logo a jusante da barragem e reduzindo-se ao longo do córrego Passa-Sete. Diz ainda que embora as características litológicas e de solo da região resultem naturalmente em valores altos de ferro e manganês nas águas, as atividades realizadas no interior do empreendimento parecem ser responsáveis por aumentar ainda mais o valor destes parâmetros.”.*

Por fim, o laudo conclui que as atividades do empreendimento disponibilizaram diversas substâncias químicas no curso d’água e aumentaram a turbidez e a **condutividade da água, levando a degradação do ecossistema aquático e à redução na riqueza de espécies de peixes, com influência de até 6 km a jusante da saída da barragem de rejeitos da Anglo American**. A mortandade de peixes ocorreu a cerca de 3 km a jusante do barramento, devido a uma soma de fatores entre os quais estão: o aumento progressivo de substâncias tóxicas no ambiente aquático, vazão de água extremamente reduzida pelos longos períodos de estiagens e uma súbita alteração climática por uma pancada de chuva precedente ao evento. A ocorrência de chuvas frias e fortes depois de prolongado tempo seco podem provocar anóxia da água e aumentar a demanda de oxigênio em lagos. Sendo assim, **foi lavrado o Auto de Infração nº 95701/17** no valor R\$212.409,58 referente à provocação de morte de peixes calculada com base na extensão do dano ambiental.

**E em outro trecho o parecer anterior PU Nº 1375747/2017 que analisou o pedido de licenciamento da LP + LI do alteamento da barragem de rejeito da Anglo American, é ainda mais explícito quanto a alteração da qualidade das águas a jusante do barramento:**

**“Diante das constatações do presente parecer, não poderia deixar de observar a profunda alteração da qualidade das águas identificadas à jusante da barragem de rejeitos, no curso d’água denominado “Córrego Passa Sete”, que compromete os usos múltiplos do recurso hídrico de comunidades abaixo do barramento. Não se pode tolerar a extrapolação frequente dos limites legais estabelecidos na legislação vigente, que podem resultar em danos à saúde humana e à biota local. Tal situação tem repercussão na tutela ambiental administrativa, e até mesmo na civil e penal. Há que se exigir medidas e ações concretas e efetivas para a mitigação dos impactos identificados quanto aos recursos hídricos, principalmente, no Córrego Passa Sete, com a finalidade de garantir quantidade e qualidade de água para as comunidades à jusante da barragem de rejeitos e a preservação da biota local.” (fls. 282 do PU Nº 1375747/2017 da LP + LI)**

Da mesma forma, as informações contidas no status da condicionante 01 do parecer da LO do alteamento da barragem de rejeito ( PU no 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 8) torna ainda mais evidente que , de fato, as que as alterações nos padrões da qualidade das águas a jusante do barramento é uma escolha deliberada do empreendedor.

Isso porque o parecer descreve as Estação de Tratamento de Efluentes (ETEs) permanecem com lançamento de efluentes acima dos limites legalmente estabelecidos.

Vejamos:

*“Em relação aos monitoramentos dos recursos hídricos, pelos relatórios apresentados foi possível observar que durante o primeiro semestre de 2018, ocorreram significativos impactos no curso de água córrego Passa Sete relacionados a operação da barragem de rejeitos, caracterizados pela presença de DBO, fenol, fósforo total e manganês total acima dos limites legalmente estabelecidos para cursos de água Classe II, conforme a Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 1/2008. A operação da estação de tratamento de efluentes na saída da barragem de rejeitos proporcionou melhoria da qualidade da água desse corpo hídrico a partir de agosto de 2018, onde apenas o manganês total continuou apresentando valores acima dos limites estabelecidos, entretanto com valores significativamente reduzidos se assemelhando ao demais cursos de água da região.*

*As estações de tratamento de esgotos têm demonstrado satisfatório desempenho, com algumas ocorrências pontuais quanto a extrapolações de surfactantes aniônicos, DBO e DQO, situação essa considerada esporádica. Com exceção da ETE Galpão Pereira e ETE SEMEP, as demais ETE's possuem outras etapas de tratamento como: disposição no solo, barragem de rejeitos ou é circuito fechado. Entretanto, verifica-se que a ETE SEMEP lança o efluente final no Dique 2 situado no córrego Pereira ou Vargem Grande as análises realizadas nesse curso de água demonstraram presença de coliformes termotolerantes em quase metade dos meses de monitoramento realizados de 2018 (5 meses) com valores entre 1.146 e 8.164 NMP\*100/ml. Diante destes fatos, foi lavrado Auto de Infração 200586/2019 por causar alteração da qualidade da água do córrego Passa Sete/Passa Três e do córrego Vargem Grande/Pereira. Solicitaremos adequação do sistema de tratamento ETE SEMEP a fim de minimizar os impactos na qualidade da água a jusante das intervenções do empreendimento, assim como a garantia dos usos múltiplos da água. Foi observada necessidade de adequação do monitoramento da lagoa do aterro, devendo incluir ponto de monitoramento na lagoa infiltração (tratamento final) a fim de verificar as condições do efluente descartado no ambiente e, caso necessário, propor adequações ao sistema que evitem sobrecargas no solo e contaminações subterrâneas” (PU nº 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 8 e 9)*

Tudo isso demonstra a indispensabilidade de uma avaliação detalhada do Parecer Único sobre as comunidades a jusante da barragem de rejeito . Comprova também a necessidade de avaliação criteriosa dos programas determinados pelas condicionantes 46 e 39 antes de concedida a licença para alteamento da barragem.

Nesse passo, é de se destacar que entre os documentos contidos nos autos do processo PA COPAM: 00472/2007/016/2019 disponibilizado para consulta aos conselheiros (pasta 01 e pasta 02) não está disponível para consulta o programa previsto na condicionante 46, muito embora o status da referida condicionante encontra-se descrito como cumprida .

Para maior clareza transcrevemos a condicionantes 46 e o status de seu cumprimento conforme PU PU no 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 21) :

Condicionante 46 : Apresentar programa de estruturação da Comunidade de São José do Jassém, contendo: avaliação de todos os impactos específicos sobre a comunidade, inclusive referentes àqueles ocasionados pela eventual realocação de população nas comunidades de Passa Sete e Água Quente; as medidas mitigadoras e estruturantes necessárias; estudos e processo de avaliação de permanência de impactos sobre a comunidade; inclusão dos residentes no plano de negociação, a depender das consequências dos impactos constatados para a comunidade. Prazo: 240 dias após a concessão da LP + LI.

Status: Cumprida. Protocolado, em 23/03/2018, o ofício AA.MFB: 102/2018 apresentando uma cópia da proposta de Plano de Trabalho, para atendimento à condicionante. Protocolado em 25/09/2018 o ofício AA.MFB: 366/2018 junto à SUPPRI, sob número do SIGED 00766236-1501-2018, com o envio do Programa de Estruturação da Comunidade de São José do Jassém, em atendimento à condicionante 46. Algumas ações dependem do desdobramento da condicionante 39.

Da mesma forma, em consulta ao SIAM constata-se que o PA00472/2007/016/2019 não está entre os documentos disponibilizados para consulta.

Portanto, além da flagrante ilegalidade de negativa da eficácia da Lei 23.291/2019 já ressaltada na recomendação 007 do MP/MG, a ausência de acesso às informações e a ausência de descrição da existência de comunidade na área de autossalvamento no Parecer Único nº 0656948/2019 datado de 11/10/2019 são outros fundamentos que justificam a retirada do processo da pauta

As informações acima são suficientes para demonstrar a precipitação do parecer que sugere o deferimento do alteamento da barragem em suas conclusões mas, no corpo do parecer, omite sobre as conclusões e descumprimentos demonstrados nos monitoramentos e fiscalizações realizadas, bem como sobre a validade e efetividade dos programas e estudos determinados pelas condicionantes.

Imprescindível pois, para que não haja insegurança e para que o ato administrativo (parecer) encontre-se suficientemente fundamentado, que o processo seja baixado em diligência para que os pareceristas após demandarem informações complementares em razão dos resultados e evidências colhidos através de outros documentos oficiais e com base nos mesmos monitoramentos realizando pelo empreendedor, procedam uma nova avaliação e apontem para dados que demonstre o convencimento fundamentado da equipe técnica quanto às informações que lhe foram prestadas de forma a subsidiar a decisão deste conselho.

Repita-se, durante todo o processo de licenciamento do Projeto Minas-Rio estudos e vistorias citaram os impactos e as profundas transformações ocorridas na qualidade das águas do Córrego Passa Sete decorrente da outorga para barramento.

Dentre outros, destaca-se do conteúdo do REDS M 2782-2017-0100091 em 28/08/2017 realizado com a presença dos seguintes agentes ambientais da SEMAD :

- 1) Marcelo Coutinho (biólogo e diretor de fiscalização da Diretoria de Fiscalização de recursos faunísticos e pesqueiros, MASP 10213288),
- 2) Gustavo Cavalcanti Araújo dos Reis (engenheiro florestal e agente de fiscalização da diretoria de fiscalização de recursos faunísticos e pesqueiros, MASP 10348076)
- 3) Victor Hugo Alves Soares (engenheiro ambiental e agente de fiscalização da NUCAN – Jeq, MASP 13649595)
- 4) Valéria Andrade Costa (engenheira florestal e agente de fiscalização da NUCAN – Jeq, MASP 13651054)

5) Cristiani Alves Costa (geógrafa e agente de fiscalização da NUCAN – Jeq, MASP 11559481)

**Os fatos que foram relatados no boletim de ocorrência** (REDS M 2782-2017-0100091 de 29/08/2017), aponta para a indispensável necessidade de avaliação e manifestação da equipe técnica analista sobre as circunstâncias que justificaram a lavratura do boletim de ocorrência, uma vez que foi descrito a vistoria no ponto 18°51'31,1 / 43°24'10,7 - barragem de rejeitos da mineradora Anglo América **“onde foi encontrado um caminhão pipa jogando água para o córrego Passa Sete”**

Em outro trecho o BO relata:

“Quando da vistoria na barragem de rejeitos e suas imediações, verificamos um caminhão pipa no maciço da barragem vertendo água para o córrego Passa Sete. **Segundo o Sr. Gilcimar, esta medida estava sendo tomada com a finalidade de investigar qualquer ligação da Água da Barragem de rejeitos com a mortandade de peixes no Córrego Passa Sete. Alegou ainda que, parou de bombear a água da barragem e que estavam utilizando 04 (quatro) caminhões pipa com capacidade cada um de 20 m³ de água e que esta água estaria vindo do dique 2 do projeto Minas Rio da mencionada empresa.**

O REDS ainda descreve ainda que:

O Diretor Marcelo Coutinho ainda levou amostra da água do local de mortandade de peixes para análise em outros parâmetros, que será realizada pela FUNED (Fundação Ezequiel Dias). Também foram entregues para o Sr. Marcelo Coutinho as amostras de peixes encontrados mortos no local da fiscalização e foram devidamente coletados e condicionados, sendo três espécies: 01 (um) Pacu, 01 (um) Mandi e 01(um) Sarapó.





## ENVOLVIDO 11

TIPO DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO XXXX			
NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDADE XXXX	ÓRGÃO EXPEDIDOR XXXX	UF XX	CPF / CNPJ 02359572000359
ESCOLARIDADE XXXX			
ENDEREÇO (AV., RUA, ETC) RUA MARIA LUIZA SANTIAGO	NÚMERO 200	KM XXXXX	COMPLEMENTO XXXX
BARRIO SANTA LUCIA	MUNICÍPIO BELO HORIZONTE	UF MG	
PAÍS BRASIL	CEP XXXX	TELEFONE RESIDENCIAL/ CELULAR XXXX	TELEFONE COMERCIAL/ CELULAR (31) 3516-7100

## HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA / ATIVIDADE

NESTA DATA, EM PROSSEGUIMENTO ÀS ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL PRESCRITAS NOS REGISTROS DE EVENTOS DE DEFESA SOCIAL (REDS) DE Nº. 2017-022469223-001 E 2017-022745537-001, REFERENTE A MORTANDADE DE PEIXES NO Córrego Passa Sete, ZONA RURAL DE CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO, REALIZAMOS FISCALIZAÇÃO EM APOIO AOS AGENTES AMBIENTAIS DA SEMAD, SENDO: 1) MARCELO COUTINHO (BIÓLOGO E DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO DA DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FAUNÍSTICOS E PESQUEIROS, MASP:10213288); 2) GUSTAVO CAVALCANTI ARAÚJO DOS REIS (ENGENHEIRO FLORESTAL E AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FAUNÍSTICOS E PESQUEIROS, MASP:10348076); 3) VICTOR HUGO ALVES SOARES (ENGENHEIRO AMBIENTAL E AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA NUCAM-JEQ, MASP: 13649595); 4) VALÉRIA ANDRADE COSTA (ENGENHEIRA FLORESTAL E AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA NUCAM-JEQ, MASP:13651054) E 5) CRISTIANI ALVES COSTA (GEÓGRAFA E AGENTE DE FISCALIZAÇÃO DA NUCAM-JEQ, MASP: 11559481).

ESTA FISCALIZAÇÃO ACONTECEU EM DECORRÊNCIA DO ACIONAMENTO DA REFERIDA DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FAUNÍSTICOS E PESQUEIROS QUE ATENDE EMERGENCIAS AMBIENTAIS ENVOLVENDO MORTANDADE DE PEIXES, CONFORME CITADO NOS REGISTROS RETRO MENCIONADOS. DURANTE A FISCALIZAÇÃO FORAM VISTORIADOS OS SEGUINTE PONTOS DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE ACORDO COM SUAS PARTICULARIDADES: A) 18°51'41,9" / 43°22'05,9" - Córrego Passa Sete no LUGAREJO DE ÁGUA QUENTE, LOCAL DE CONSTATAÇÃO DA MORTANDADE DE PEIXES E VISUALIZAÇÃO DE ESPÉCIMES DA ICTIOFAUNA DURANTE A FISCALIZAÇÃO; B) 18°51'53,6" / 43°23'00,8" - Córrego Passa Sete aos FUNDOS DA PROPRIEDADE DO SR. JOÃO RODRIGUES DA SILVA QUE FICA À JUSANTE DA BARRAGEM DE REJEITOS DA MINERADORA ANGLO AMERICAN E AO MESMO TEMPO À MONTANTE DO LOCAL DO LUGAREJO DE ÁGUA QUENTE; C) 18°51'41,1" / 43°24'01,3" - PONTO DE ENCONTRO DO ESTRASVADOR COM O DRENO DE FUNDO DA BARRAGEM DE REJEITOS DA MINERADORA ANGLO AMERICAN; D) 18°51'30,7" / 43°24'24,8" - CAPTAÇÃO PARA BOMBEAMENTO DE ÁGUA COM A FINALIDADE DE MANTER A VAZÃO DO Córrego Passa Sete; E) 18°51'31,1" / 43°24'10,7" - BARRAGEM DE REJEITOS DA MINERADORA ANGLO AMERICAN ONDE FOI ENCONTRADO UM CAMINHÃO PIPA JOGANDO ÁGUA PARA O Córrego Passa Sete.

OS AGENTES AMBIENTAIS DA SEMAD REALIZARAM CONTATO COM A SR.ª PEDRELINA DE SENA, MORADORA DO LUGAREJO DE ÁGUA QUENTE E COM O SR. JOÃO RODRIGUES DA SILVA, RESIDENTE ÀS MARGENS DO Córrego PEREIRA, PERGUNTANDO SOBRE O HISTÓRICO DO REFERIDO CURSO D'ÁGUA E SOBRE A MORTANDADE DE PEIXES. O DIRETOR MARCELO COUTINHO COLETOU AMOSTRAS DA ÁGUA DO Córrego Passa Sete EM DOIS PONTOS, QUAIS SEJAM: LOCAL DE CONSTATAÇÃO DA MORTANDADE (18°51'41,9" / 43°22'05,9") E NO PONTO DE ENCONTRO DO ESTRASVADOR COM O DRENO DE FUNDO DA BARRAGEM DE REJEITOS (18°51'41,1" / 43°24'01,3"). ESTAS AMOSTRAS DEVIDAMENTE COLETADAS FORAM SEPARADAS, IDENTIFICADAS E LEVADAS ATÉ A COPASA EM CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO, ONDE O SR. SAMUEL VINÍCIUS DE CASTRO LOURENÇO, TECNÓLOGO EM SANEAMENTO AMBIENTAL DA COPASA REALIZOU ANÁLISE DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO NAS ÁGUAS. A ANÁLISE FOI REALIZADA IMEDIATAMENTE APÓS AS COLETAS. PROCEDIDA A ANÁLISE, OFICIAMOS À COPASA PARA EMISSÃO DO LAUDO QUE SERÁ POSTERIORMENTE EMITIDO.

O DIRETOR MARCELO COUTINHO AINDA LEVOU AMOSTRA DA ÁGUA DO LOCAL DE MORTANDADE DE PEIXES PARA ANÁLISE EM OUTROS PARÂMETROS, QUE SERÁ REALIZADA PELA FUNED (FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS). TAMBÉM FORAM ENTREGUES PARA O SR. MARCELO COUTINHO AS AMOSTRAS DOS PEIXES ENCONTRADOS MORTOS NO LOCA DA FISCALIZAÇÃO E FORAM DEVIDAMENTE COLETADOS E CONDICIONADOS, SENDO TRÊS ESPÉCIMES: 01 (UM) PACÚ, 01 (UM) MANDI E 01 (UM) SARAPÓ.

NO ATO DA FISCALIZAÇÃO, ESTIVERAM PRESENTES O SR. GILCIMAR DE OLIVEIRA, GERENTE DE MEIO AMBIENTE DA EMPRESA ANGLO AMERICAN, E O SR. THALLES ULHOA MONTEIRO, COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE. O GERENTE GILCIMAR EXPLANOU PARA OS AGENTES AMBIENTAIS DA SEMAD SOBRE O O EMPREENDIMENTO E AS AÇÕES QUE VEM REALIZANDO, EM TERMOS TÉCNICOS E DE ESTUDOS, COM RELAÇÃO A MORTANDADE DE PEIXES NO Córrego Passa Sete. RELATOU QUE NO LUGAREJO DE ÁGUA QUENTE O ÍNDICE DE OXIGENAÇÃO DA ÁGUA É MONITORADO, ASSIM COMO EM TODO O CURSO DO REFERIDO Córrego. INFORMOU AOS AGENTES QUE NÃO ENTENDE O FAITO DA OXIGENAÇÃO DO PASSA SETE SER BAIXA JÁ QUE O ÍNDICE É DE 7,5 MG/L DE ÁGUA, IMEDIATAMENTE À JUSANTE DA BARRAGEM DE REJEITOS.

QUANDO DA VISTORIA NA BARRAGEM DE REJEITOS E SUAS IMEDIAÇÕES, VERIFICAMOS UM CAMINHÃO PIPA NO MACIÇO DA BARRAGEM VERTENDO ÁGUA PARA O Córrego Passa Sete. SEGUNDO O SR. GILCIMAR, ESTA MEDIDA ESTAVA SENDO TOMADA COM A FINALIDADE DE SE INVESTIGAR QUALQUER LIGAÇÃO DA ÁGUA DA BARRAGEM DE REJEITOS COM A MORTANDADE DE PEIXES NO Córrego Passa Sete. ALEGOU AINDA QUE, PAROU DE BOMBEAR A ÁGUA DA BARRAGEM E QUE ESTAVAM UTILIZANDO 04 (QUATRO) CAMINHÕES PIPA, COM CAPACIDADE CADA UM DE 20 M³ DE ÁGUA E QUE ESTA ÁGUA ESTARIA VINDO DO DIQUE 2 DO PROJETO MINAS-RIO DA MENCIONADA EMPRESA.

NA FISCALIZAÇÃO DO LOCAL DA MORTANDADE DE PEIXES NO LUGAREJO DE ÁGUA QUENTE, O PROCURADOR DA REPÚBLICA DR. HELDER MAGNO DA SILVA COMPARECEU QUANDO DO FINAL DAS VISTORIAS IN-LOCO QUE, APÓS TER SIDO IDENTIFICADO, INFORMOU QUE ESTAVA NAQUELE LOCAL COM A FINALIDADE DE VISITAR O LUGAREJO, REALIZANDO CONTATO COM A COMUNIDADE. ALEGOU QUE TOMOU CONHECIMENTO DE QUE A POLÍCIA MILITAR NÃO TEM ATENDIDO A COMUNIDADE QUANDO ESTA NECESSITA. O SR. 1º SGT PM MONATO ESCLARECEU PARA O SR. PROCURADOR QUE TODAS AS VEZES QUE A POLÍCIA AMBIENTAL DE CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO FOI SOLICITADO ESTA ATENDEU PRONTAMENTE; QUE O GP MAMB POSSUI TODOS OS REGISTROS DE TOMADAS DE PROVIDÊNCIAS ESTÃO À DISPOSIÇÃO DESTA AUTORIDADE DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; QUE O FAITO DE ENCONTRAMOS COM ELE NAQUELE LOCAL E NAQUELE MOMENTO SE DÁ EM VIRTUDE DE ATENDIMENTO DE SOLICITAÇÃO DA SR.ª PEDRELINA DE SENA, QUE CONFIRMOU O FAITO IN-LOCO NA PRESENÇA DAS AUTORIDADES. O SR. PROCURADOR DA REPÚBLICA INFORMOU QUE ESTÁ

O não-reconhecimento do risco ao qual estão submetidas as comunidades do Passa Sete, Água Quente e São José do Jassém, localizadas a 1,5 Km, 3 Km e 8 Km, respectivamente, a jusante da barragem de rejeitos, **TODAS ELAS LOCALIZADAS EM ZONAS DE AUTOSSALVMENTE** é outra razão para que o processo seja retirado de pauta para que o empreendedor e a SUPRAM esclareçam as questões de forma objetiva.

Registre-se que embora o PAEBM não esteja disponível para consulta entre os documentos disponibilizados sob a forma digital encaminhada aos conselheiros que requereu vista, o FONASC recebeu a contribuição o referido documento através de contato com os seus parceiros.





Ainda em relação às comunidades situadas a jusante da barragem, merece destaque o fato de o Parecer Único do SISEMA PU no 0656948/2019 Pág. 8 reconheça alteração da qualidade das águas identificadas a jusante da barragem de rejeitos, no curso d'água denominado "Córrego Passa Sete", que compromete os usos múltiplos do recurso hídrico de comunidades abaixo do barramento, e, ainda assim, permanece omissa quanto a violação de direitos humanos, assim como impactos sociais, culturais e ambientais irreversíveis, causados pela empresa multinacional Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A que, desde a sua concepção vem ameaçando os modos de vida de inúmeros grupos tradicionais.

É de se destacar o significativo número de mortes nos últimos desastres envolvendo barragens no estado. Tanto Herculano (em 2014), no município de Itabirito, quanto em Fundão em Mariana (2015 – Samarco/ Vale/PHP), com 19 óbitos e um aborto; e por último a Barragem de Feijão em Brumadinho (em 25/01/2019), com 270 vítimas fatais e tantas outras adoecidas com rompimento das barragens da Vale comprovam que a omissão do empreendedor e do Parecer Único pode levar a decisões que comprometem inclusive o direito a vida !

As inconsistências, lacunas e falhas ora apontadas no parecer técnico elaborado pela SUPRAM – JEQ, demonstram a fragilidade do documento que esta sendo considerado para embasar a decisão de um alteamento de uma barragem de rejeito maior que toda as barragens mencionadas acima, não sendo capaz de subsidiar, tecnicamente e de modo responsável, a formação de um juízo acerca do deferimento da licença de operação requerida pela Anglo American.

Os princípios da precaução, da razoabilidade, da segurança administrativa e jurídica e da utilidade militam em favor de não se permitir que seja deliberada a licença de alteamento da barragem de rejeito sem o pronunciamento circunstanciado das questões levantadas no presente parecer de vista elaborado pelo FONASC .

## **8. DAS CONTRADIÇÕES CONTIDAS NO PARECER ÚNICO NO QUE PERTINHA À LEI 23291/2019**

O PU no 0656948/2019 datado de 11/10/2019 ora reconhece a eficácia imediata da Lei 23.291/2019, ora se recusa a dar efetividade à lei, incorrendo em flagrante ilegalidade

Vejamos o que descreve o PU 0656948/2019 :

*Em atendimento à Lei Estadual 23.291 de 2019 – Política Nacional de Segurança de Barragens foram apresentados os estudos exigidos no Art. 7º, em seu inciso III para obtenção da LO, a saber: estudos completos dos cenários de rupturas com mapas com a mancha de inundação; Projeto da barragem “como construído” até a cota 689 metros, contendo detalhadamente as interferências identificadas na fase de instalação; versão atualizada do manual de operação da barragem. (PU no 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 2 de 29)*

É de se destacar, entretanto, que a Lei 23.291/2019 prevê uma série de exigências que não foram cumpridas pelo Anglo American como por exemplo: o licenciamento de todas as etapas de alteamento e não uma por vez, bem como a consulta a população de toda a bacia hidrográfica

Observe que o foi delimitado em outro trecho do referido parecer:

*Por todo exposto, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de licença de operação do 1º alteamento da Barragem de rejeitos e da 2ª expansão da Pilha de Deposição de estéril do Projeto de Extensão da Mina do Sapo do empreendimento Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A. (PU nº 0656948/2019, Pág. 2 de 29)*

*A LP + LI nº 001/18 autorizou a implantação do 1º alteamento da Barragem de rejeitos com crista na elevação 700 metros. A projeção do empreendedor é realizar a elevação dos 20 metros do maciço em três etapas, sendo avaliado no parecer em tela a 1ª etapa desse alteamento, até a elevação 689 metros, a qual hoje encontra-se implantada, conforme informado à equipe técnica da SUPRAM JEQ em vistoria (Auto de Fiscalização nº 133907/2019). (PU nº 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 5 e 6)*

Da mesma forma, o parecer é omissivo quanto ao tempo mínimo a ser cumprido entre as etapas de alteamento da barragem embora haja previsão expressa da lei neste sentido, conforme expressamente contido no art. 7º, § 6º da Lei 23.291/2019:

*§ 6º Na LO, constarão expressamente o tempo mínimo a ser cumprido entre as ampliações ou os alteamentos de barragens e os requisitos técnicos necessários para essas operações.*

## **9. DO STATUS DE COMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES E DAS CONTRADIÇÕES ENTRE SEUS TERMOS**

O Parecer Único, em seus termos, apresenta contradição e incongruência que conduz a conclusão do descumprimento que impede seja o processo pautado antes de superadas as questões. Vejamos:

Condicionante 1.

*Em relação aos monitoramentos dos recursos hídricos, pelos relatórios apresentados foi possível observar que durante o primeiro semestre de 2018, ocorreram significativos impactos no curso de água córrego Passa Sete relacionados a operação da barragem de rejeitos, caracterizados pela presença de DBO, fenol, fósforo total e manganês total acima dos limites legalmente estabelecidos para cursos de água Classe II, conforme a Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 1/2008. A operação da estação de tratamento de efluentes na saída da barragem de rejeitos proporcionou melhoria da qualidade da água desse corpo hídrico a partir de agosto de 2018, onde apenas o manganês total continuou apresentando valores acima dos limites estabelecidos, entretanto com valores significativamente reduzidos se assemelhando ao demais cursos de água da região.*

Condicionante 13

*Elaborar e implantar projeto de melhoria da qualidade da água na saída da barragem de rejeitos para que suas características possam retornar àquelas identificadas antes da implementação do empreendimento. O projeto deverá contemplar adequações a operação da barragem de rejeitos e/ou insumos utilizados no processo de beneficiamento, para garantia da qualidade da água aos usuários a jusante e à preservação da biota aquática. Status : Cumprida. No dia 06 de agosto de 2018 foi enviado ao empreendedor o ofício SUPRI.SURAM.SEMAD.SISEMA.n.161/2018, concedendo a prorrogação de prazo de dez dias para cumprimento da condicionante, após solicitação do empreendedor pelo ofício AA.MFB: 298/2018 protocolado no dia 30/07/2018. No dia 07/08/2018 foi protocolado ofício 309/2018 dando cumprimento à essa condicionante, tal ofício é acompanhado pelo relatório de Start up e*



*comissionamento da ETE. A captação da água para tratamento ocorre na confluência das águas provenientes do dreno de fundo e aquelas bombeadas do lago da barragem, numa bacia criada para captação. A operação do sistema é feita de forma automatizada. O tratamento implantado é o físico-químico que utiliza cal hidratada, o Sulfato de Alumínio como coagulante e floculação à base de polímero. Incluir monitoramento da ETE no programa Gestão dos Recursos hídricos nos mesmos parâmetros analisados acrescidos de vazão média mensal*

Em primeiro lugar, a Condicionante 13, considerada cumprida encontra-se em flagrante contradição com a Condicionante 1. Além disso, não se pode perder de vista que o manganês coloca em risco a saúde da população. Ele sobre bioconcentração em ambientes aquáticos, com fator de bioconcentração de 800 para moluscos e 930 para peixes costeiros (ATSDR, 2012) e pode bioacumulado por plantas (Brault et al., 1994). O Manganês, em razão dos efeitos causados sobre pulmões e no sistema nervoso central, aumenta a suscetibilidade a bronquite e doenças neurológicas e neuropsiquiátricas. Testes em animais indicam que é possivelmente tóxico para a reprodução humana (IPCS, 2017).

Os artigos científicos publicados são neste mesmo sentido:

ATSDR (2012) Toxicological profile for manganese. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Disponível em <https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp151.pdf>

Brault, N. et al. (1994) Bioaccumulation of manganese by plants: influence of MMT as a gasoline additive. Science of the total environment, 153 (1–2), 77-84.

IPCS. (2017). International Chemical Safety Cards (ICSCs). Disponível em: <http://www.inchem.org/pages/icsc.html>

Já a Condicionante 12 foi descrito pelo parecer Único no status de cumprimento:

*“Dentre os resultados obtidos, destaca-se como causa principal a morte por sufocamento decorrente dos baixos níveis de oxigênio dissolvido, principalmente relacionados às altas taxas de degradação da matéria orgânica presente no interior do reservatório da barragem de rejeitos. De acordo com o relatório apresentado não foi observada relação direta entre os insumos utilizados no processo produtivo e os eventos de mortandade registrados.”*

Remete-se aqui a recente estudo realizado sobre o mesmo tema na barragem de Fundão:

*Conforme descrito na seção 4.4.2, a etapa de separação do minério por flotação pressupõe o uso de diferentes produtos químicos, entre eles o hidróxido de sódio (soda cáustica) e o acetato de éter-amina. Essas substâncias, em grande parte, são lançadas nas barragens, juntamente com o rejeito da produção. [...] Com relação às éter-aminas, dependendo das condições ambientais, elas podem se degradar na própria bacia de rejeito. Estudos indicaram uma presença de 31,5 mg/l na barragem do Germano, de 12,2 mg/l na barragem do Santarém, e concentrações não detectáveis na saída desta (Chaves, 2001 apud Cavallieri, 2011). Entretanto, esses estudos não concluíram em quais produtos as éter-aminas se degradam, podendo assumir a forma de nitrito ou nitrato. A éter-amina não é considerada um produto tóxico, embora exposições prolongadas possam causar acúmulo no organismo. Com relação aos nitratos, eles são encontrados nas águas dos rios quando há lançamento de esgoto doméstico ou carreamento de fertilizantes em áreas agrícolas. O consumo de água com elevado teor de nitrato, porém, pode gerar intoxicação crônica (Cavallieri, 2011).*

Portanto, considerando que a Anglo American utiliza éter-aminas no processo de separação, da mesma forma como procedia a Samarco, as aminas podem ter se degradado em nitrato e dessa forma contribuído para a redução de oxigênio na água. Indispensável que seja complementado o Parecer

único para esclarecer se a Anglo American utiliza eter-aminas bem como para determinar seja apurada, por meio da assessoria técnica independente, que a carga que lançaram não teve esse efeito.

É de se notar que o PU nº 0656948/2019 informa que o empreendedor procedeu a a PAEMB à Defesa Civil do Estado.

*O Plano de Ação de Emergência para Barragem de Mineração – PAEBM foi protocolado na Coordenadoria Estadual da Defesa Civil e encontra-se em análise, porém o referido órgão manifestou pela impossibilidade de emitir parecer devido à falta de regulamentação da Lei Estadual nº 23.291/2019. (PU nº 0656948/2019, datado de 11/10/2019 Pág. 2)*

De acordo com a Portaria DNPM 70.389 o PAEBM também precisa ser entregue à prefeitura:

*Art. 31. Devem ser entregues cópias físicas do PAEBM para as Prefeituras e aos organismos de defesa civil.*

Ainda de acordo com a ANM 13/2019 art. 7º § 2º e 3º :

*§ 2º - “Para as barragens de mineração classificadas com DPA alto, existência de população a jusante com pontuação 10 e características técnicas com método construtivo contendo pontuação 10, o empreendedor é obrigado a manter monitoramento com acompanhamento em tempo integral adequado à complexidade da estrutura, sendo de sua responsabilidade a definição da tecnologia, dos instrumentos e dos processos de monitoramento.”*

*§ 3º As informações advindas do sistema de monitoramento, devem estar disponíveis para as equipes ou sistemas das Defesas Cíveis estaduais e federais e do DNPM, sendo que para as barragens de mineração com DPA alto, estas devem manter vídeo-monitoramento 24 horas por dia de sua estrutura devendo esta ser armazenada pelo empreendedor pelo prazo mínimo de noventa dias*

Desta feita, indispensável, antes de concedida a licença, seja implantado e demonstrado o monitoramento com acompanhamento em tempo integral, em vídeo- monitoramento disponíveis para equipes da Defesa Civil 24 horas por dia.

Indispensável ainda seja o Parecer Único complementado para esclarecer se existe equipe de Defesa Civil para acompanhamento do o sistema de monitoramento 24 horas por dia no município de Conceição do Mato Dentro e Alvorada de Minas.

## **10. IMPACTOS À COMUNIDADE DE GONDÓ**

O FONASC trascreve abaixo o documento recebido da Comunidade do Gondó e se manifesta solidário diante dos fatos e situações apresentadas que configuram, mais uma vez, que o empreendimento Minas-Rio da Anglo American Minério de Ferro S/A é um “case” mundial de violência e violações socioambientais de alta magnitude.

Gondó, novembro/2019

Considerando o Parecer Único nº0656948/2019 relativo à licença de operação - LO da extensão da Mina do Sapo e o Auto de Fiscalização 133907/2019 da SEMAD, verificamos que são evidenciados alguns aspectos da situação crítica da região do Gondó quanto à questão hídrica, poluição e conflitos sociais. Entretanto, não há sequer uma menção sobre a caracterização desta situação, bem como não são consideradas as questões que os moradores apresentaram através de denúncias.

Desta forma, o PU-0656948/2019 apresenta o cumprimento de condicionantes sem que tenha qualquer avaliação dos elementos citados nas denúncias; condicionantes consideradas cumpridas única e exclusivamente com base nas informações da empresa. Portanto, demonstrado que as declarações unilaterais do empreendedor não foram confrontadas com denúncias realizadas pelas comunidades atingidas através de denso material – inclusive com memória fotográfica dos impactos – torna-se indispensável a avaliação da equipe técnica dos fatos comprovados.

Diante disso, indispensável também a complementação do parecer único, omissa no que tange a avaliação do status das condicionantes consideradas cumpridas sem que tenha havido a apreciação e pronunciamento quanto aos fatos e provas produzidos pelas comunidades atingidas, somando-se ao **Parecer Técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Gestão Urbana de Conceição do Mato Dentro**, de 07/11/2019, **Auto de fiscalização: 133860/2019** e **Auto de infração 200376/2019**.

Aliás, o auto de infração 200376 realizado após denúncia da comunidade do Gondó, possui descrição "**Apresentar informação falsa , enganosa ou omissa no processo de LP + LI nº00472/2007/008/2015 e no processo de DAIA nº 14030000210/19**" sequer foi mencionado no Parecer Único, restringindo-se a equipe técnica a propor a elaboração de um Programa de Convivência específico para a comunidade de Gondó de forma a proporcionar comunicação transparente.

As propostas apresentadas no PU são de previsão para um futuro distante, no entanto, SEMAD/SUPRAM e empresa têm ciência de todos os problemas previstos há anos. Sobre as mitigações, conforme descrição abaixo, **página 9 do referido PU**:

*" Foi observado também, que os programas não têm sido suficientes para mitigar impactos sobre a população residente em Gondó tendo sido realizadas uma série de denúncias por parte dos moradores e observado in loco durante vistoria, impactos sobre captação de água de moradores, acúmulo de poeira nas casas e falta de informação referente ao empreendimento".*

Não há correlação entre o reconhecido impacto (decorrente inclusive de fraude da empresa que sonegou informação) e a proposta de mitigação (programa de convivência para informar).



Não se pode permitir que o impacto que inviabilizou o direito à água de boa qualidade e segura seja mitigado com programa de convivência. Não há equivalência entre a magnitude e significância do impacto, sobretudo se considerado a vulnerabilidade daqueles que estão sofrendo seus efeitos e a medida proposta.

A inviabilidade do uso da água é impacto de maior dimensão se considerado a dependência daqueles que residem no meio rural para a manutenção e toda a sua cadeia produtiva e social.

As mitigações só existem no discurso e nas medições da empresa, baseada em seus próprios parâmetros, não têm sido suficientes para a solução dos vários problemas. É cabível a famosa frase: “*não se mata fome com cardápio*”. As doenças e sofrimentos das pessoas não podem esperar os longos cronogramas, programas e projetos constantes nos documentos em referência.

Em 2017 foi enviado à empresa documento sobre o número de nascentes e propriedades de servidão, bem como solicitação de esclarecimento sobre divergência de informação entre a SEMAD e a Anglo American sobre minerais nas águas, inclusive acima da permissão legal. No **Parecer Único 1375747/2017 SEMAD/SUPRAM, pag. 88, 1º §**, que cita o Córrego do Luca afirmando que com as análises realizadas predominou cádmio total, manganês total e mercúrio acima dos limites legais.

*Com base na literatura pode-se verificar que deve ser levado em consideração que o manganês coloca em risco a saúde da população. Ele sobre bioconcentração em ambientes aquáticos, com fator de bioconcentração de 800 para moluscos e 930 para peixes costeiros (ATSDR, 2012) e pode ser bioacumulado por plantas (Brault et al., 1994). O Manganês pode ter efeitos sobre pulmões e no sistema nervoso central, aumentando suscetibilidade a bronquite e doenças neurológicas e neuropsiquiátricas. Testes em animais indicam que é possivelmente tóxico para a reprodução humana (IPCS, 2017).*

ATSDR (2012) Toxicological profile for manganese. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Disponível em <https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp151.pdf>

Brault, N. et al. (1994) Bioaccumulation of manganese by plants: influence of MMT as a gasoline additive. Science of the total environment, 153 (1-2), 77-84.  
IPCS. (2017). International Chemical Safety Cards (ICSCs). Disponível em: <http://www.inchem.org/pages/icsc.html>

Recentemente em 2019 uma das nascentes da serra, de abastecimento a várias famílias, foi simplesmente soterrada sem qualquer comunicação aos usuários.

A empresa, depois de denunciada, ofereceu o serviço emergencial de abastecimento através de caminhão pipa, que jamais poderá ser considerado como medida efetiva de mitigação de impacto, uma vez que não se reconhece como legítima

esta alternativa. A partir da deliberação da ONU de que o acesso à água limpa e segura é um direito fundamental de todo ser humano, o abastecimento por meio de caminhão pipa não atende à finalidade do princípio consagrado como Direito Humano.

Portanto, indispensável sejam determinadas medidas que vão além da formação do comitê de convivência para garantir o adequado exercício do direito humano fundamental de acesso a água com qualidade, sobretudo quando este direito foi subtraído por ato ilegal da empreendedora (auto de infração 200376/2019).

É óbvio que a realização do recente procedimento paliativo e imediato tornou-se necessário **somente** em função de total falta de condições de sobreviver sem água. Não há como voltar a hábitos rudimentares ou simplesmente abandonar a casa, ver a morte das plantas e animais. Já se chegava a restrição até de necessidades básicas nas residências, desde atividades domésticas, bem como utilização de banheiros, dessedentação de animais, rega de plantas, etc.. É inviável a escassez de água na roça, ainda mais quando já se teve em abundância e de boa qualidade. Portanto, **NÃO** há qualquer concordância de que o abastecimento por caminhão de água seja a solução para a localidade, precisa-se de abastecimento definitivo e duradouro para que não haja dependência eterna da empresa sujeitando as pessoas às condições e disponibilidades incertas de fornecimento de água.

Há que se definir, com a possível urgência, a forma e o prazo para a solução hídrica, com abastecimento de água de boa qualidade, potável, a custo zero para os prejudicados. No procedimento emergencial a qualidade mostrou-se duvidosa, desconhecida a origem, bem como havendo inclusive objetos dentro de caixa d'água.

Além do fornecimento de água de qualidade, torna-se indispensável o devido esclarecimento às pessoas da localidade sobre a concentração de minerais nas águas locais e possibilidade de contaminação, bem como a situação das demais nascentes.

O fornecimento deverá ser proposto ao atendimento de cada propriedade, haja vista, a diversidade do modo de vida, considerando que anteriormente algum fazia rega das plantas pela sobra da água recolhida das nascentes, outro tinha bebedouros para animais, tanque de peixes, utilização de piscinas, duchas, pesca, uso social e recreativo, outros tinham atividades produtivas dependentes de água, e, as demandas familiares não eram e não são as mesmas.

Ainda quanto às nascentes citadas, o parecer, apesar de descrever a existência de impacto, não esclarece quais são aquelas passíveis de recuperação, se há fechamento das cabeceiras e/ou recuperação de vegetação ciliar, quais as providências para que não desapareçam como esta, totalmente danificada pelas atividades na serra.

Quanto à segurança, nas últimas semanas percebeu-se uma movimentação maior na região, bem como o número maior de explosões, portanto, necessário se faz acelerar o cercamento das propriedades da Anglo, a instalação de porteiros/colchetes, comunicação eficiente sobre atividades locais e outras providências.

Requeremos a revisão dos vários procedimentos já realizados que precisam ser reparados no sentido de corrigir as distorções de execução anterior: esclarecimento e responsabilidade dos prestadores de serviço sobre as rotinas das propriedades para evitar transtornos aos usuários (fechamento adequado de cadeados, porteiros e colchetes); estudos sem retorno das condições de moradia (muitas com rachaduras); diferença de medidas em processos de compra de terreno, mata burros mal dimensionados, porteira com instalação inadequada, alteração/destruição de rede de água após realização de serviços próximos à canalização, mitigação parcial de assoreamento de córregos e lagoas ocorridos em 2015/2016, etc..

A comunidade do Gondó permanece sem informação sobre as explosões (quantidade e intensidade). Há que se considerar o aumento significativo das explosões não se sabe, nas próximas fases da mineração, a previsão de quantas semanais e até quando. Ainda na questão da segurança pessoal e de imóvel, o retorno e solução para as rachaduras nas casas.

Com toda a teoria já verbalizada sobre a mitigação da poluição, barulho e luminosidade, na prática está insuportável, basta verificar os vídeos e fotos de cada explosão. Neste período de seca e queimadas e com tantas explosões, o ar está totalmente poluído na região do Gondó. Todos estão demasiadamente incomodados e muitos adoecendo.

Não está ficando uma semana sem explosões e até várias vezes na mesma semana, conseqüentemente o acúmulo de poeira e a repetição dos estrondos está frequente, ou seja, os paliativos citados não eram percebidos anteriormente, agora muito menos. O que se percebe são nuvens imensas de poeira após cada explosão que não se dissipam em cinco minutos, divergindo do exposto no auto de fiscalização 133907/2019.

Somando-se às divergências sociais e familiares já existentes em consequência das alterações de convivência decorrentes dos conflitos por causa da mineração, nos últimos tempos ampliaram-se.

A execução do procedimento paliativo emergencial de fornecimento de água, a aceitação de aparelhos de medição em propriedade, as informações distorcidas sobre visitas de funcionários da empresa, o maior número de pessoas na localidade e outros fatores relacionados à operação do empreendimento minerário têm sido circunstâncias motivadoras de mal estar com vizinhança e parentes.

Todos estão insatisfeitos, incomodados, na expectativa de alguma solução e/ou melhoria de qualidade de vida, e, sem perspectivas, situação que só faz acirrar cada vez mais os conflitos.

A mitigação proposta através da condicionante (criar programa de convivência) não é capaz de mitigar ou compensar o impacto; só faz aumentar ainda mais a duração e a intensidade do impacto.

Mitigação deve agir sobre a fonte do impacto, que no caso é a atividade da empresa de mineração, e não sobre aqueles que sofrem o impacto.

Se até mesmo auto de infração foi formalizado, não há como tratar os impactos com a simples elaboração de um Programa de Convivência específico para a comunidade de Gondó de forma a proporcionar comunicação transparente.

Desta forma, requeremos a devida complementação do parecer sobre os impactos, apontando alternativas de solução satisfatória para a comunidade.

### Comunidade do Gondó.

Enviamos o Registro Fotográfico do antes e depois da chegada da Anglo American na região da Comunidade do Gondó (**ANEXO 9**) e descrevemos abaixo as distintas situações:

#### **ANTES**

- Água em abundância
- Serra com vegetação nativa, flora e fauna típicas da localidade
- Boa relação de famílias e vizinhança, cooperação de moradores
- Agricultura de subsistência, quase todos com hortas nos quintais
- Casas simples em bom estado, caminhos tradicionais para locais próximos
- Ambiente saudável, atividades de lazer ( pesca, banhos, criação de animais)
- Sem grandes preocupações com segurança.

#### **DEPOIS – em decorrência da atividade mineradora**

- Escassez de água
- Desaparecimento de nascentes, córregos e lagoas
- Córregos e lagoas assoreados
- Muitas moradias abastecidas com caminhão pipa
- Uso de galões de água mineral
- Serra gradativamente destruída
- Alteração de vegetação e fauna.
- Conflitos familiares e de vizinhança

Isolamento em consequência de negociação de apenas algumas propriedades e tratamento desigual.

- Casas sujas devido a grande quantidade de poeira, rachaduras em algumas moradias, destruição de caminhos.
- Ambiente poluído, explosões constantes, poeira em grande quantidade (deixando a localidade impregnada de sujeira nas plantas, casas, móveis), barulho e luminosidade dia e noite, alteração da fauna com aparecimento de bichos diversos;
- Insegurança para os moradores/proprietários pelo aumento de pessoas estranhas e isolamento, contribuindo para furtos e situações constrangedoras.

## **11. DA IMPOSSIBILIDADE DE LICENCIAMENTO DE ESTRUTURA DESNECESSÁRIA NO MOMENTO DO LICENCIAMENTO**

O parecer único, embora descreva que a pilha de estéril existente no Projeto Minas Rio ainda possui capacidade para receber material disposto na operação de lavra, opina pelo deferimento da licença de operação de estrutura desnecessária até o presente momento, o que não pode ser admitido.

Vejamos:

### *2.2.2 Da pilha de estéril*

*As obras de ampliação da pilha de estéril não foram iniciadas. No ano de 2018 houve apenas supressão da vegetação em área de 5,79 ha. Como a pilha de estéril existente no Projeto Minas-Rio ainda possui capacidade para receber o material disposto na operação das cavas, a ampliação ocorrerá à medida em que se for necessário, com a implantação dos drenos de fundo previamente a deposição do estéril. (PU no 0656948/2019 Data: 11/10/2019 Pág. 7 de 29)*

Uma vez que desnecessária, no presente momento, as obras de ampliação das pilhas de estéril, considerando que para a análise conclusiva deverá haver necessidade de maiores detalhamentos das informações apresentadas; considerando ainda os princípios da precaução e da razoabilidade, julga-se por bem que, à época oportuna, o empreendedor requeira a licença correspondente às pilhas de estéril, sobretudo porque no presente parecer não há avaliação detalhada acerca da pilha de estéril. A medida se impõe como diretriz de salvaguarda ambiental fundamenta na compreensão que ao tempo da necessidade de utilização de novas pilhas de estéril, inclusive, poderão surgir novas tecnologias e, até mesmo, nova legislação aplicável à espécie.

## **12. RESPONSABILIDADES**

O Parecer Único nº 0656948/2019 (SIAM), da Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, foi elaborado pela equipe multidisciplinar composta por Júlia Melo Franco Neves Costa (Gestora Ambiental/Matrícula 1.337.497-0), Fernando Vinícius Diniz Ribeiro (Gestor Ambiental/Matrícula 1.379.695-8), Sara Michelly Cruz (Gestora Ambiental/Matrícula 1.364.596-50, Gabriela Monteiro de Castro (Gestora Ambiental/Matrícula 1.318.548-3) e Wesley Alexandre de Paula (Analista Ambiental de Formação Jurídica Diretor de Controle Processual/Matrícula 1.107.056-2) e o de acordo de Gilmar Martins dos Reis (Diretor Regional de Regularização Ambiental/Matrícula 1.353.484-7).

Entendemos que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha através da equipe multidisciplinar responsável e dos servidores e técnicos que deram o acordo, possui responsabilidade técnica e jurídica quanto à decisão sobre quais as informações a inserir ou omitir no Parecer Único, assim como a profundidade ou superficialidade em relação ao teor de cada temática necessária à adequada análise de processos de licenciamento, ainda mais quando não informa as referências ou fonte das informações apresentadas, passando estas a ser de sua autoria para efeito do parecer único como documento.

### 13. RELATÓRIOS DE AUDITORIA DO TCE (2017) E DA CGE (2019)

O Relatório da Auditoria Operacional, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), de 20/03/2017, aprovado por unanimidade na Sessão Ordinária do Tribunal Pleno daquele órgão, realizada no dia 29/03/2017, referente à atuação do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA na gestão das atividades relativas ao setor de mineração, especialmente as atividades da extração do minério de ferro, informa:

*O objetivo da questão nº 3, proposta pela equipe de auditoria, foi identificar em que medida o SISEMA está estruturado para conduzir, com eficiência, o licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos relativos à extração do minério de ferro.*

*Entretanto, conforme pontuado no item 5.20 do relatório, à fl. 204, foram constatadas “deficiências na adoção de padrões, normas e critérios técnicos e metodológicos específicos para os procedimentos de licenciamento ambiental da extração do minério de ferro” com alto grau de subjetividade e, por consequência, com grande risco de análises equivocadas. (pgs. 38/39)*

No Relatório de Auditoria nº 1370.0849.19 da Controladoria Geral do Estado, “Avaliação do Gerenciamento de Riscos dos processos de Fiscalização e Licenciamento Ambiental de Complexos Minerários de Ferro da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável”, de 04/06/2019, se informa sobre as conclusões alcançadas:

*Destacam-se como as principais conclusões/resultados do trabalho: Desenhou-se o processo operacional, permitindo aos gestores uma visão sistêmica até então não percebida; identificou-se os 11 riscos extremos e 75 altos que necessitam de ação de tratamento, pois representam riscos ao atingimento dos objetivos dos processos avaliados; atestou-se a não existência de controles para 95% dos riscos extremos e 79% dos riscos altos; identificou-se fragilidade dos controles existentes que atuam nos riscos classificados como extremos e altos, pois são insuficientes na minimização destes riscos.*

No Relatório de Auditoria nº 1370.1239.19, “Avaliação da conformidade dos processos de licenciamento ambiental da Barragem I, operada pela Vale S/A no município de Brumadinho–MG”, de 07/08/2019, se informa sobre as conclusões alcançadas:

*5.3 O órgão ambiental monitorou, acompanhou e fiscalizou os licenciamentos aprovados e suas condicionantes?*

*Considerando que foram identificadas, no âmbito deste trabalho de auditoria, condicionantes não cumpridas, condicionantes cumpridas parcialmente, além de condicionantes cumpridas fora do prazo; considerando, ainda, que se identificou que, em regra, o órgão ambiental detectou tais inconformidades apenas após início deste trabalho de auditoria (no âmbito das manifestações encaminhadas pela Semad à equipe de auditoria); entendeu-se que existem*

**falhas no monitoramento, acompanhamento e fiscalização – procedidos pela Semad – acerca do cumprimento de condicionantes.**

Esse relatório na página 21 faz menção ao relatório do TCE:

*Nesse contexto, salienta-se que auditoria operacional efetuada pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – “Relatório Final de Auditoria Operacional: a gestão estadual das atividades de extração do minério de ferro, 2015” – identificou deficiências no acompanhamento dos programas de automonitoramento, nas condicionantes estabelecidas nos processos e na fiscalização dos empreendimentos minerários, comprometendo a avaliação e o acompanhamento da Semad dos impactos e riscos ambientais.*

*Assim sendo, a partir do momento em que órgão ambiental licenciador teve acesso ao teor das recomendações de segurança e, caso constatado comprometimento estrutural da Barragem I, poderiam ter sido adotadas providências, como (exemplos, não se esgotando o assunto):*

- ✓ *Suspensão das atividades da Mina Córrego do Feijão, nos termos do Decreto Estadual n. 47.042/2016, art. 3º, inciso VI;*
- ✓ *Indeferimento de licenças ambientais solicitadas pela Vale S/A;*
- ✓ *Comunicação ao DNPM (atual ANM) para adoção de providências cabíveis no âmbito da entidade federal; etc.*

*Entretanto, não se visualizou a adoção, pelo órgão ambiental, de nenhuma dessas providências.*

Para além de nossas denúncias ao longo de anos de atuação em Minas Gerais, duas auditorias apontaram graves falhas no funcionamento da Semad no que se refere a licenciamento ambiental, uma delas bem recente. Assim mesmo o governo do Estado através da Semad, da Suppri ou Supram's e do presidente da CMI (tanto no anterior de Fernando Pimentel como no atual de Romeu Zema) permaneceu pautando processos de licenciamento, como este da Licença de Operação da Anglo American Minério de Ferro S.A./Extensão da Mina do Sapo, inclusive convocando reuniões extraordinárias. Não resta qualquer dúvida que há elementos mais do que suficientes para caracterizar a sua responsabilidade quanto a quaisquer situações de risco e/ou ameaça ao meio ambiente e à população oriundos de empreendimentos de mineração votados nesta Câmara de Atividades Minerárias do COPAM desde a sua criação. Assim como a responsabilidade dos técnicos responsáveis pelos pareceres e dos conselheiros que votam favoravelmente às licenças.

## **14. CONCLUSÃO**

Reiteramos, como parte integrante deste parecer de vista, todos os argumentos trazidos pela recomendação do MPMG (ANEXO 1) como fundamentos **para a retirada de pauta bem como para que seja suspenso o processo de licenciamento até que comprovada e avaliado o efetivo cumprimento das condicionantes 33 e 34 pelo CODEMA de Conceição do Mato Dentro, órgão que tem atribuição de manifestar-se sobre o status das condicionantes, devendo ainda o referido processo retornar a pauta somente depois de superada a vedação contida no art. 12 da Lei Estadual 23.291/2019 que proíbe a concessão de licença ambiental para construção, instalação, ampliação ou alteamento de barragem de rejeitos com comunidades nas zonas de autossalvamento.**



Diante dos fatos e razões acima expostos, que embasam o fato do mesmo não estar devidamente instruído, REQUEREMOS A RETIRADA DA PAUTA E A MANUTENÇÃO DO PA COPAM nº 00472/2007/016/2019 SUSPENSO sob o risco de grave violação a direitos fundamentais e à legalidade administrativa, processual e ambiental, além da responsabilidade assumida desde já se a licença for concedida e no futuro novos rompimentos das estruturas com rejeitos ou estéril romperem no referido complexo minerário.

Caso não seja acatado pela presidência da CMI/COPAM, o FONASC registra seu voto pelo seu INDEFERIMENTO.

A nosso ver, a Anglo American Minério de Ferro S/A, a SUPRAM Jequitinhonha, a SEMAD, o Governo de Minas, assim como os conselheiros que votarem a favor do deferimento caso este processo de licenciamento não seja retirado de pauta e/ou suspenso, estão assumindo mais uma vez os riscos de um empreendimento repleto de falhas no licenciamento desde 2008, como é o Projeto Minas-Rio – inclusive em relação a uma barragem de rejeitos na cota 689 metros já com 107 milhões de m<sup>3</sup> de rejeitos e que pretende chegar à cota de 725 metros para acúmulo de 383 milhões de m<sup>3</sup> – o que é gravíssimo após o que ocorreu com os rompimentos em 2015 e no dia 25 de janeiro deste ano.

Considerando as reiteradas situações na CMI/COPAM que violam a legalidade e direitos ambientais e constitucionais, o FONASC-CBH registra a preocupação com as decisões que serão tomadas a respeito deste licenciamento e suas implicações em relação ao meio ambiente e à qualidade de vida da população, hoje e nas próximas gerações.

Lembramos que, quando decisões referentes ao meio ambiente são tomadas, há que se considerar os princípios de precaução e da prevenção. Em caso de dúvida, prevalece o cuidado com o meio ambiente, conforme a máxima *in dubio, pro sanitas et pro natura*, e deve-se agir prevenindo. Nas palavras de PAULO AFFONSO LEME MACHADO, “o princípio da precaução, para ser aplicado efetivamente, tem que suplantar a pressa, a precipitação, a improvisação, a rapidez insensata e a vontade de resultado imediato.” (Direito Ambiental Brasileiro. 13ª Ed. São Paulo: Malheiros Editores. Pág. 75).

Salientamos também que: *"Efetivamente, se o licenciamento ambiental é um processo administrativo cujo objetivo é a prestação administrativa de uma decisão de gestão ambiental, ou dito de outro modo, é um serviço público que deve realizar o balanço dos interesses e opiniões, as avaliações técnico-científicas e a participação pública na garantia da realização do 'direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado' por meio de uma decisão administrativa correta, ele deve ser orientado pelo regime jurídico constitucional de controle público. Deve, portanto, obedecer as normas constitucionais, administrativas e ambientais que garantem a realização dos objetivos das políticas públicas, especialmente da política ambiental, por meio dos princípios relacionados, a exemplo da participação, da transparência, da informação, da publicidade, da legalidade, da eficiência, da essencialidade da presença do poder público competente, dentre outros.*

(In Judicialização do licenciamento ambiental no Brasil: excesso ou garantia de participação. Revista de Direito Ambiental, p. 204.)

Belo Horizonte, 25 de novembro de 2019.

João Clímaco  
Conselheiro Titular

**FÓRUM NACIONAL DA SOCIEDADE CIVIL NA GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS  
(FONASC-CBH)**

CNPJ nº 05.784.143/0001-55

Rua Leonício José Rodrigues nº 172, bairro Jardim Guanabara - Belo Horizonte – MG