

Belo Horizonte, 11 de dezembro de 2012.

## LAUDO TÉCNICO

**Empreendimento:** MUNDO MINERAÇÃO LTDA.

**CNPJ:** 07.950.015/0001-60

**Localidade:** Rio Acima, MG.

**Processo Administrativo nº:** 00038/1994/013/2010 – **Classe:** 3

**DNPM:** 830.719/1982

### **Equipe Técnica do Instituto Prístino:**

- 1) Msc. Nelson Azevedo Santos Teixeira de Mello – CRBio 76.574/04-D
- 2) Dra. Luciana Hiromi Yoshino Kamino – CRBio 30.070/4-D
- 3) Jeanine Marie Baraillon – CONRERP 2584

## APRESENTAÇÃO

A Coordenadoria Geral das Promotorias de Justiça de Defesa no Meio Ambiente do Ministério Público do Estado de Minas Gerais solicitou ao Instituto Prístino, Laudo Técnico referente à análise da documentação apresentada pela empresa Mundo Mineração LTDA, Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação – LI+LP para extração a céu aberto no local denominado Mina de Crista, no município de Rio Acima. A substância explorada no empreendimento é o minério de ouro relacionado ao processo DNPM 830.719/1982.

O processo foi formalizado junto à Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana (SUPRAM CM) e colocado a julgamento na 59ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM no dia 03 de outubro de 2012. Segundo Parecer Único da SUPRAM-CM nº. 456/2012 foi sugerido o deferimento do processo de Licença Prévia Concomitante com Licença de Instalação referente à extração a céu aberto na Mina de Crista da empresa MUNDO MINERAÇÃO LTDA, por 4 (quatro) anos.

O objetivo deste Laudo Técnico foi verificar se os documentos necessários ao licenciamento ambiental foram devidamente apresentados pelo empreendedor à SUPRAM

e/ou sugerir condicionantes a serem incluídas no Parecer Único da Supram. O presente Laudo Técnico contém cinco páginas e uma figura.

## CONSIDERAÇÕES

Conforme verificado no processo de licenciamento e atestado no próprio Parecer Único da SUPRAM Central Metropolitana, o empreendimento em questão encontra-se dentro dos limites do bioma Mata Atlântica, conforme Mapa de Aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006. Foi, inclusive, sugerida a compensação específica prevista pela referida legislação, qual seja, a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Ainda nos termos do Parecer Único, haveria necessidade de supressão de uma área de 16,18 hectares, sendo 2,85 da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração e 13,33 da fitofisionomia campos limpos. Nos termos do Decreto Federal nº 6660/2008, nas regiões metropolitanas, **é necessária a anuência prévia do IBAMA quando a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração ultrapassar o limite de três hectares.** Assim, ainda que o empreendimento se encontre em área rural, por se localizar em Rio Acima, município que integra a Zona Metropolitana de Belo Horizonte, é necessária apresentação da referida anuência para plena formalização do processo de licenciamento.

**Sugere-se que para o Monitoramento dos Recursos Hídricos nos cursos d'água Cambinha, Olhos d'água e Vilela (Anexo II do Parecer Único SUPRAM Nº 456-2012), além dos parâmetros já apresentados (Figura 1), sejam incluídos outros estipulados pela Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008:**

**PARÂMETROS INORGÂNICOS** – Alumínio dissolvido; Antimônio; Arsênio total; Bário total; Berílio total; Boro total; Cádmio total; Chumbo total; Cianeto livre; Cloreto total; Cloro residual total (combinado + livre); Cobalto total; Cobre dissolvido; Cromo total; Ferro dissolvido; Fluoreto total; Fósforo total; Lítio total; Manganês total; Mercúrio total; Níquel

# INSTITUTO PRÍSTINO

---

total; Nitrato; Nitrito; Nitrogênio amoniacal total; Prata total; Selênio total; Sulfato total; Sulfeto (H<sub>2</sub>S não dissociado); Urânio total; Vanádio total; Zinco total.

**PARÂMETROS ORGÂNICOS** – Acrilamida; Alacloro; Aldrin + Dieldrin; Atrazina; Benzeno; Benzidina; Benzo(a)antraceno; Benzo(a)pireno; Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Carbaril; Clordano (cis + trans); 2-Clorofenol; Criseno; 2,4-D; Demeton Demeton-O + Demeton-S); Dibenzo(a,h)antraceno; 1,2-Dicloroetano; 1,1-Dicloroetano; 2,4-Diclorofenol; Diclorometano; DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD); Dodecacloro pentaciclodecano; Endossulfan ( $\alpha$  +  $\beta$  + sulfato); Endrin; Estireno; Etilbenzeno; Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina); Glifosato; Gution; Heptacloro epóxido + Heptacloro; Hexaclorobenzeno; Indeno(1,2,3-cd)pireno; Lindano ( $\gamma$ -HCH); Malation; Metolacloro; Metoxicloro; Paration; PCBs - Bifenilas policloradas; Pentaclorofenol; Simazina; Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno; 2,4,5-T; Tetracloreto de carbono; Tetracloroetano; Tolueno; Toxafeno; 2,4,5-TP; Tributilestanho; Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB); Tricloroetano; 2,4,6-Triclorofenol; Trifluralina; Xileno.

Deverão ser adotados os valores máximos para os parâmetros coletados referentes aos corpos d'água de Classe 2, de acordo com o Art. 37 da Deliberação Normativa COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008: *Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.*



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
 Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

## ANEXO II- Monitoramento

Processo COPAM: Nº: 00038/1994/013/2010	Classe 3
Empreendedor: Mundo Mineração Ltda	
Atividade: Extração de ouro a céu aberto.	
Município: Rio Acima	

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Córrego Cambinha P1 – A montante da área do projeto Crista. P2 – A jusante da área do projeto Crista.	Acidez total, Zoobencton, Alcalinidade total, Zooplâncton, Condutividade elétrica, Fitoplâncton, Cor verdadeira DBO, DQO, Dureza total, Ferro solúvel Ferro total, Fósforo total, Manganês solúvel, Manganês total, Nitrogênio amoniacal, Nitrogênio nítrico / nitritos Nitrogênio orgânico, Óleos e graxas Oxigênio dissolvido, Ph, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos em suspensão fixos, Sólidos sedimentáveis, Sólidos totais fixos Surfactantes aniônicos (ABS), Temperatura e Turbidez	Trimestral
Córrego Olhos D'água P1 – A montante da área do projeto Crista. P2 – A jusante da área do projeto Crista		

**\*Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN nº 165/2011**

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM CENTRAL, até o dia 30 de janeiro, os resultados das análises efetuadas no ano anterior. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período. Proceder conforme a DN Conjunta COPAM/CERH 01 de 05/05//2008 para efeitos de controle ambiental.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

SUPRAM - CM	Rua Espírito Santo nº 495, Centro- Belo Horizonte - MG CEP: 30160-030 - Telefone: (31) 3228-7700	DATA: 13/11/2012 Página: 41/46
-------------	--	-----------------------------------

**Figura 1 – Anexo II – Monitoramento do Parecer Único SUPRAM Nº 456-2012**

# INSTITUTO PRÍSTINO

---

Assinam o presente laudo, os técnicos:

Nelson Azevedo Santos Teixeira de Mello  
CRBio 76.574/04-D

Luciana Hiromi Yoshino Kamino  
CRBio 30.070/4-D

Jeanine Marie Baraillon  
CONRERP 2584