



**PARECER ÚNICO Nº 0144/2013 – PROTOCOLO SIAM 0813809/2013**

|                                                                  |                                         |                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>INDEXADO AO PROCESSO:</b><br>Licenciamento Ambiental          | <b>PA COPAM:</b><br>00092/1982/056/2011 | <b>SITUAÇÃO:</b><br>Sugestão pelo Deferimento |
| <b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação |                                         | <b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 04 anos           |

|                                         |                                                                                     |                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> | <b>PA COPAM:</b>                                                                    | <b>SITUAÇÃO:</b> |
| Outorgas                                | Portarias 2968/2010;<br>2969/2010; 2973/2010 e<br>2974/2010<br>Processo 200261/2011 | Autorizadas      |
| Reserva Legal                           | -                                                                                   | Averbada         |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>EMPREENDEDOR:</b> Mineração Usiminas S/A.                                                                                                                                                                      | <b>CNPJ:</b> 12.056.613/0004-72                                                                                                                                       |                         |
| <b>EMPREENDIMENTO:</b> Mineração Usiminas S/A. Mina Central                                                                                                                                                       | <b>CNPJ:</b> 12.056.613/0004-72                                                                                                                                       |                         |
| <b>MUNICÍPIO:</b> Itatiaçu                                                                                                                                                                                        | <b>ZONA:</b> Rural                                                                                                                                                    |                         |
| <b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69 <b>LAT/Y</b> 20° 07' 58,487" <b>LONG/X</b> 44° 24' 45,913"                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b><br><input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO |                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>NOME:</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco                                                                                                                                                                           | <b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paraopeba                                                                                                                                  |                         |
| <b>UPGRH:</b> Bacia do Rio Paraopeba                                                                                                                                                                              | <b>SUB-BACIA:</b>                                                                                                                                                     |                         |
| <b>CÓDIGO:</b><br>A-02-04-6<br>A-05-01-0                                                                                                                                                                          | <b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b><br>Lavra a Céu Aberto com tratamento a úmido – minério de ferro<br>Unidade de Tratamento de Minerais - UTM | <b>CLASSE</b><br>5<br>5 |
| <b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b><br>Mariana Gomide Pereira                                                                                                                                                 | <b>REGISTRO:</b><br>Crea-MG 94220/D                                                                                                                                   |                         |
| <b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 79704/2012                                                                                                                                                                          | <b>DATA:</b> 14/02/2012                                                                                                                                               |                         |

| <b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>                                                       | <b>MATRÍCULA</b> | <b>ASSINATURA</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Mariangela Evaristo Ferreira – Analista Ambiental (Gestora)                          | 1.262.950-7      |                   |
| Leandro Cosme Oliveira Couto – Analista Ambiental                                    | 83.160-4         |                   |
| Vladimir Rabelo Lobato e Silva – Analista Ambiental de Formação Jurídica             | 1.174.211-1      |                   |
| De acordo: <b>Anderson Marques Martinez Lara</b> – Diretor Regional de Apoio Técnico | 1.147.779-1      |                   |
| De acordo: <b>Bruno Malta Pinto</b> – Diretor de Controle Processual                 | 1.220.033-3      |                   |



## 1. Introdução

O presente RADA – Relatório de Desempenho Ambiental foi protocolado pela USIMINAS, em 22/12/2011, para avaliação do desempenho ambiental da empresa para extração e beneficiamento do minério de ferro, na Mina Central, DNPM's 830.301/1979 e 001.005/1960, localizadas no município de Itatiaiuçu, MG, de titularidade da Mineração Usiminas S/A.

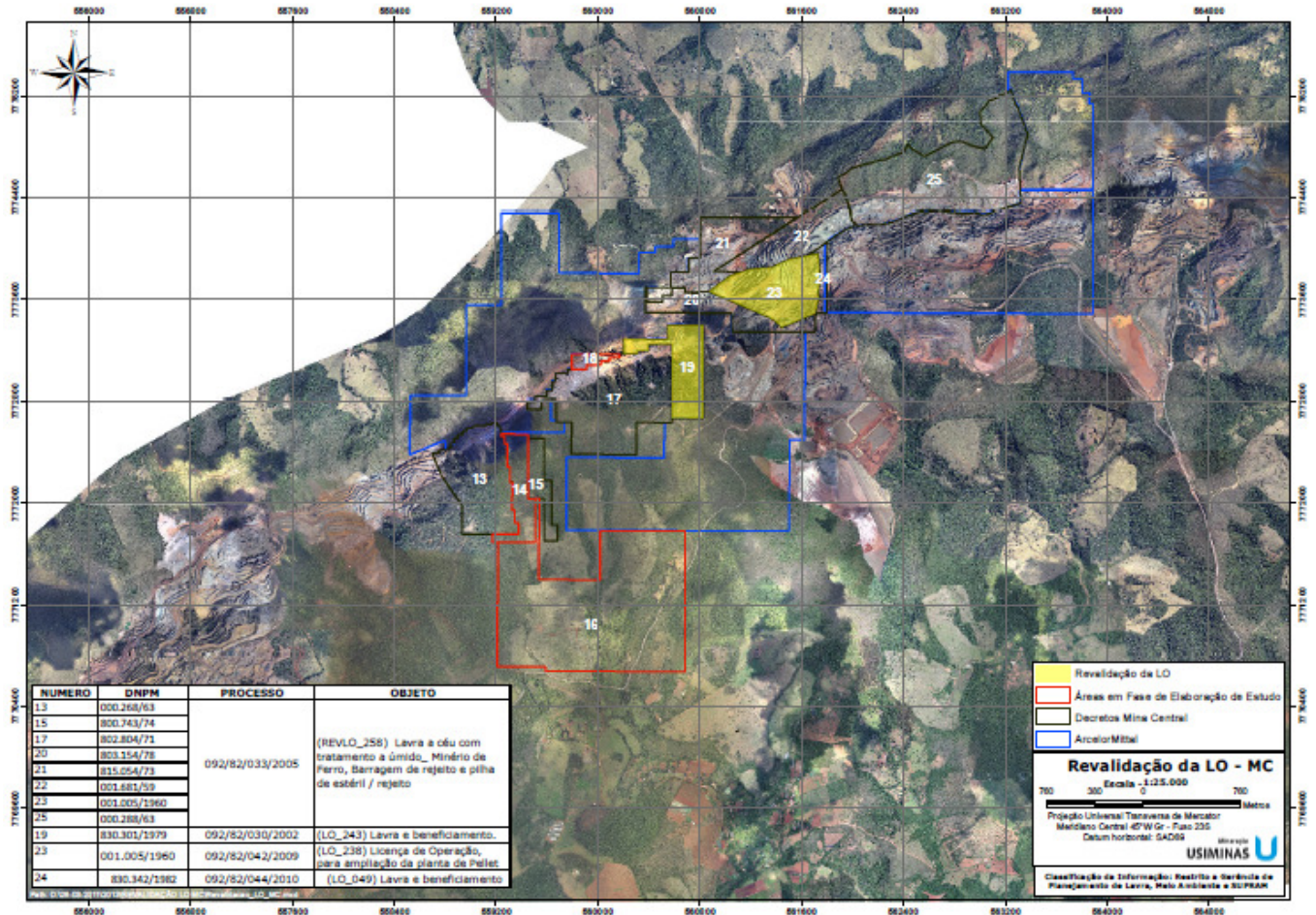
A Mina Central, antiga Mineração J. Mendes Ltda é representada pela exploração de vários direitos minerários na porção Oeste da Serra Azul, entre eles os títulos minerários, DNPM's 830.301/1979 e 001.005/1960, cujas atividades estão relacionadas à lavra e beneficiamento de minério de ferro.

Esse processo de revalidação da LO refere-se às atividades de extração de minério de ferro (desmonte, carregamento e transporte) e beneficiamento inseridas nos DNPMs que já passaram pelo licenciamento ambiental, conforme as fases descritas no quadro e mapa abaixo:

| DNPM                                | PROCESSO COPAM      | TIPO DE LICENÇA | ESTRUTURA                          | VALIDADE   |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|------------|
| 830.301/1979<br>Com área de 20,78ha | 00092/1982/030/2002 | LO – 243/2004   | Lavra de Minério de Ferro          | 25/3/2012. |
| 001.005/1960<br>Com área de 29,37ha | 00092/1982/042/2009 | LO – 238/2009   | Unidade de tratamento de minerais. | 19/10/2013 |

As demais estruturas da mina estão licenciadas pelos processos:

- PA nº. 00092/1982/044/2010 – RevLO 049/2010 de 29 de março de 2010. Nesta licença esta contemplada a atividade de extração de minério de ferro (desmonte, carregamento e transporte no DNPM 830.342/1982.
- PA nº 00092/1982/033/2005 – RevLO 258/2010 de 26 de outubro de 2010. Nesta licença esta contemplada as atividades: Lavra a céu aberto com tratamento a úmido de minério de ferro; Barragem de rejeito; Pilha de estéril/rejeito; Estradas para transporte de minério / estéril; Obras de infra-estrutura (pátios de resíduos e produtos e oficinas);Posto de Abastecimento; e Unidade de tratamento de minerais – UTM.



Layout.  
Fonte: RADA

## 2. Caracterização do Empreendimento

### ATUALIZAÇÃO DE DADOS

O empreendimento conta com 489 empregados, sendo 384 empregados na produção e 105 no setor administrativo. E mais 1500 trabalhadores terceirizados, sendo que os mesmos são deslocados conforme a necessidade operacional. O regime de operação se dá em três turnos durante 24 horas.

O plano de lavra vigente foi feito para os próximos cinco anos com estudos em andamento. A data prevista para o início do decomissionamento da atividade será em 2050.

A capacidade instalada de beneficiamento da UTM e de 125.000 t/mês e a produção bruta de ROM e de 120.000t/mês.



Durante a Licença de Operação, objeto de revalidação deste relatório, não houve ampliação e ou modificação da atividade de lavra.

Com relação à Unidade de Tratamento de Minerais – UTM ocorreram algumas modificações. A planta de minério granulado (6,35mm-32,0mm) é constituída basicamente por alimentador vibratório, britagem primária e secundária e peneiramento para classificação final do minério.

Todo o material menor de 6,35 mm, resultante dos peneiramentos, é direcionado para classificador tipo DEA, que fazem a classificação granulométrica do Sinter-feed (0,12-6,35mm).

Este material, ao sair dos classificadores, contém cerca de 59% de ferro e 10% de Sílica e segue para os equipamentos de concentração visando principalmente a redução do teor de Sílica. Depois de concentrado, apresenta teor de ferro maior que 64% e teor de Sílica em torno de 5,0%.

Esta planta de beneficiamento (concentração) do sinter-feed é constituída pelos seguintes equipamentos de concentração: - Separadores magnéticos de média intensidade (WDRE) tipo tambor; - Espirais concentradoras; e - Jigues.

Parte da fração fina de minério (menor que 0,15mm), ao passar pelo classificador DEA, é arrastada para o overflow. Este overflow é direcionado para dois concentradores magnéticos WRDE (que recuperam cerca de 8% dessa massa), antes de ser direcionado para a barragem de rejeitos. Porém, os concentradores WRDE possuem baixa eficiência de recuperação para esta granulometria mais fina do minério. Portanto, este material é direcionado para um concentrador magnético de alta intensidade (WHC), que concentra e eleva o teor de ferro para 66% e recupera de 35 a 45% da massa. Assim, a empresa substituiu os concentradores WDRE por modelos tipo WHC, mais eficientes.

Este material é incorporado ao sinter-feed atual, reduzindo seu teor de sílica, melhorando sua competitividade, parte dele é comercializado como pellet-feed, produto com mercado em expansão.

Deve-se ressaltar que não há aumento da taxa horária de alimentação de ROM da usina (capacidade instalada é cerca de 760 t/h, de acordo com os equipamentos de britagem e classificação da planta de minério granulado), a qual está otimizando o processo de forma a aumentar a capacidade de recuperação de 54% para 60%, de finos que hoje é direcionada para barragem de rejeitos.



## **METODO DE LAVRA**

A lavra por bancadas é aplicável em corpos mineralizados de diversas morfologias e de grandes dimensões, tais como os tipos horizontalizados (tabulares), sub-horizontais, inclinados (filões e camadas), verticais, anticlinais, sinclinais, stocks, stockwerks, etc. Esta metodologia permite realizar um amplo decapeamento, remover grandes quantidades de estéril, sendo este material transportado e depositado em áreas devidamente licenciadas.

Para esta atividade se faz necessário um planejamento de lavra adequado às condições geotécnicas do terreno, além da delimitação superficial da cava. Ainda em lavra por bancos, o ângulo dos taludes pode variar de acordo com as condições geomecânicas do maciço rochoso.

## **AMPLIAÇÃO E /OU MODIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Durante a Licença de Operação, objeto de revalidação deste relatório, não houve ampliação e ou modificação da atividade de lavra.

Com relação o processo de beneficiamento a Unidade de Tratamento de Minerais – UTM ocorreram algumas modificações: Na planta de minério granulado (6,35mm-32,0mm) é constituída basicamente por alimentador vibratório, britagem primária e secundária e peneiramento para classificação final do minério; e na planta de beneficiamento (concentração) do sinter-feed é constituída pelos seguintes equipamentos de concentração: - Separadores magnéticos de média intensidade (WDRE) tipo tambor, - Espirais concentradoras, - Jigues.

Ressaltasse que não há aumento da taxa horária de alimentação de ROM da usina (capacidade instalada é cerca de 760 t/h, de acordo com os equipamentos de britagem e classificação da planta de minério granulado), a qual está otimizando o processo de forma a aumentar a capacidade de recuperação de 54% para 60%, de finos que hoje é direcionada para barragem de rejeitos.

## **PROCESSO DE EXPLOTAÇÃO DO MINÉRIO E UTM**

O processo de exploração do minério de ferro na Mina Central inclui as seguintes etapas:

- Desmonte mecânico e com explosivos;
- Disposição do estéril em Pilha;



- Carregamento dos caminhões através de pás carregadeiras;
- Transporte do minério bruto para a planta de beneficiamento.

A produção de “*pellet feed*” através do aproveitamento dos finos gerados nas plantas existentes Oeste, Central e Leste possibilitando ainda à recuperação dos finos das barragens de rejeitos existentes. A unidade de operação necessária para a produção de “*pellet feed*”, denominada Concentração de Finos, será composta por deslamagem, espessamento de lamas, flotação, espessamento de concentrado, filtragem e recebimento, preparação e dosagem de reagentes. Estas operações estão dimensionadas para a produção de até 3,5 milhões de toneladas anuais de “*pellet feed*”. Os circuitos de britagem, peneiramento e classificação não sofrerão alteração neste projeto.

O circuito de concentração por espirais será expandido. O passante das peneiras desaguadoras e o “overflow” da classificação DEA serão bombeados para alimentar a ciclonagem de classificação das espirais (nova). Os rejeitos grossos gerados na jigagem e concentração por espirais das ITMs Oeste, Central e Leste serão transportados, via caminhão, até o silo (novo) de alimentação da moagem, que será retomado por alimentador de correia (novo) e levada para o moinho (novo) através de transportador de correia (novo). A água de processo recuperada nos espessadores será utilizada como água de diluição, lavagem, empolpamento e para controle de níveis de caixas. A água nova obtida de recursos hídricos será utilizada para selagem das bombas de polpa, preparação de reagentes, resfriamento e utilidades.

## **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

A energia elétrica utilizada na Mina Central é fornecida pela CEMIG e a demanda contratada é de 1.400 HFP.

O consumo médio mensal de energia nesta instalação no ano de 2010 foi de 531.591 kWh e no ano de 2011, até o mês de setembro foi de 728.630 kWh, conforme tabelas abaixo. Não há previsão de aumento ou diminuição da demanda contratada.

Os equipamentos utilizados na mineração estão listados abaixo:

## **EQUIPAMENTOS DA LAVRA**

Caminhão Basculante 12; Caminhão Fora de Estrada (50 t) 07; Carregadeira 02; Escavadeira 05.



## EQUIPAMENTOS DA UTM

Alimentador Vibratório METSO 40090 01; Britador de Mandíbulas 80 x 50 Faço 01; Silo de Alimentação ROM 01; Transportador de Correia 01; Peneira 5 x 2 m 02; Transportador de Correia 04; Britador Hydrocone H3800 SANDVIK 01; Britador Cônico 4" STD NORDBERG 01; Transportador de Correia 02; Peneira 5 x 2 m 01; Silo 03; Silo de Granulado 02; Transportador de Correia 03; Alimentador de Correia 01; Classificador DEA de finos, tela 19 x 3,2 mm 03; Caixa de Polpa 01; Peneira Desaguadora 4,2 x 2,5 m 01; Peneira Desaguadora 4,0 x 1,5 m 02; Separador Magnético INBRÁS 24 x 120 02; Transportador de Correia 03; Caixa de polpa 01; Peneira 5 x 2 m 02; Peneira Desaguadora 3,6 x 1,5 m 01; Transportador de Correia 02; Bomba de polpa 02; Amostrador tipo vai e vem 01; Bomba de polpa 01; Caixa de polpa 01; Transportador de Correia 01; Transportador de Correia Reversível 01; Caixa de polpa 01; Bancos de 10 espirais Rougher 04; Bancos de 12 espirais Recleaner 02; Caixa de polpa 01; Peneira Desaguadora 4,2 x 1,5 m 01; Bomba de polpa 01; Caixa de polpa 01; Amostrador tipo vezin 01; Amostrador tipo vezin 01; Bomba de polpa 01; Bateria de 10 ciclones 20" 01; Caixa de polpa 03; Distribuidor de polpa 02; Distribuidor de polpa pressurizado 01; Bancos de 10 espirais rougher 04; Bancos de 10 espirais cleaner 04; Bancos de 12 espirais recleaner 02; Bancos de 12 espirais scavenger 04; Bomba de polpa 01; Talha elétrica 1,5t 01; Caixa de polpa 01; Compressor de ar 02; Ciclones de 20" 02; Alimentador de correia 02; Jigue Mineral 7 x 16 Açoita 02; Silo da jigagem 02; Transportador de correia 02; Peneira Desaguadora 4,2 x 1,5 m 03; Bomba de polpa 02; Espessador ULTRASEP, diâmetro 10,0 m 01; Amostrador tipo vai e vem 01; Bomba de polpa 03; Bateria de 4 ciclones de 26" 01; Caixa de polpa 03; Talha elétrica 1,5t 01; Transportador de correia 01.

## ESTRUTURAS DE APOIO NA MINA CENTRAL

Oficinas

Posto de combustível

Pátio de resíduos

Almoxarifado

Restaurante



### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

De acordo como RADA o empreendimento possui cinco Portarias de Outorga.

- Processo 00020261/2011, em análise, que revalida a Portaria de Outorga 00140/2007 autorizando a captação de 66,0 m<sup>3</sup>/h em poço tubular valida ate 20/01/2007;
- Portaria de Outorga 002968/2010, autorizando a captação de 113,0 m<sup>3</sup>/h em poço tubular, valida ate 20/11/2016;
- Portaria de Outorga 002969/2010, autorizando a captação de 99,0 m<sup>3</sup>/h em poço tubular, valida ate 20/11/2016;
- Portaria de Outorga 002973/2010, autorizando a captação de 113,0 m<sup>3</sup>/h em poço tubular, valida ate 20/11/2016;
- Portaria de Outorga 002974/2010, autorizando a captação de 100,0 m<sup>3</sup>/h em poço tubular, valida ate 20/11/2016.

### 4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Conforme o RADA para esta revalidação não haverá supressão de vegetação na área da Mina Central, portanto não haverá necessidade de emissão de DAIA. Essas intervenções foram autorizadas pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, em áreas equivalentes a 13,4 ha e 22,99 ha, conforme APEF 0033575 e DAIA 0000629-D, respectivamente.

### 5. Reserva Legal

Foi apresentada a certidão de Registro do Imóvel na matrícula nº 21.463, cuja reserva legal está averbada na matrícula 2.152 do Cartório de Registro de Imóveis de Itaúna MG, conforme documentação juntada ao processo.

### 6. Compensações

O projeto minerário, acarreta um aumento da erodibilidade do solo; alteração da paisagem, emissão de sons e ruídos residuais; alteração da qualidade físico-química da água e do solo e





afugentamento da fauna local. Deste modo a equipe técnica da SUPRAM CM entende que estes impactos persistem na operação do empreendimento e nas das atividades a serem realizadas causando significativo impacto ambiental.

Foi realizada pesquisa nos licenciamentos anteriores e não foi cobrada a compensação ambiental motivo pelo qual incidirá a compensação da Lei nº 9.985/00 e Decreto estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11.

## 7. Avaliação do Desempenho Ambiental

### 7.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

O Parecer Técnico para as Licenças de Operação a serem revalidadas estão descritas a abaixo assim como o cumprimento das condicionantes estabelecidas conforme tabelas a seguir:

| PROCESSO 092/1982/030/2002 – LO 243/2004                                                                   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDICIONANTE                                                                                              | PRAZO                          | STATUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1- Manter atual monitoramento hídrico e de efluentes com análises mensais e envio de relatório trimestral. | Trimestral<br>E anual          | Monitoramento realizado mensalmente com envio de relatório trimestralmente e anualmente protocolizados sob os n°(s) F013004/2005, F041088/2005; F007460/2006; F057753/2006; F015633/2007; F045981/2007; R076429/2007; R106276/2007; R139102/2008; R061412/2008; R192183,2009; R192185/2009; R022276/2010; R031441/2011 R198147/2012; R348156/2013:<br><br>O cumprimento da condicionante esta vinculada a LO 258/2010 |
| 2- Realizar monitoramento sismográfico de acordo com programa a ser definido com a FEAM.                   | 60 dias após a concessão da LO | Encaminhou-se os relatórios de monitoramento sismográfico da Mina Central R008491/2011.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3- Apresentar Licença de Desmate do IEF e comunicar a FEAM o início das operações de lavra na área.        | Antes do início da operação    | Foi apresentado APEF fornecida pelo IEF 002214 e comunicou ao Órgão (FEAM) o início das operações em 23/03/2007 - protocolo F025170/2007.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4- A empresa poderá constituir integrar                                                                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>as áreas de medida compensatória em uma única RPPN de 144,85 ha, devendo apresentar os seguintes estudos complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Levantamento dos domínios vegetacionais, uso e ocupação do solo e recursos hídricos, referentes ao total de todas as áreas propostas como medidas de compensação ambiental, que deverão ser plotados em mapa topográfico na escala de 1:10.000, com limites georeferenciados.</li><li>• Cercamento (cerca lisa) das faces da RPPN que fazem divisa com estradas e acessos.</li><li>• Sinalização com placas nas estradas de acesso à RPPN, informando o nome, área total (110 ha e 34,85 ha). Esta placa deve passar por aprovação na FEAM antes de ser colocada.</li><li>• Estudo de fauna, flora e recursos hídricos (qualidade da água física, química e biológica) compreendendo os 144,45 ha da RPPN.</li></ul> | 90 dias | A empresa apresentou documentação através do Protocolo nº R081496/2004. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------|

| <b>PROCESSO 092/1982/042/2009 – LO 238/2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONDICIONANTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>PRAZO</b>                         | <b>STATUS</b>                                                             |
| Dar continuidade ao monitoramento dos efluentes industriais e sanitários, sendo a frequência anual e de envio do relatório dos resultados, devendo, entretanto manter disponível no empreendimento os resultados deste monitoramento, visando consulta pelas equipes de vistoria e fiscalização da SUPRAM CM. O empreendedor deverá informar imediatamente ao órgão ambiental quando qualquer parâmetro extrapolar os limites normativos permitidos. | Durante a operação do empreendimento | Atendida conforme status da condicionante 01 da LO PA nº092/1982/030/2002 |

## 7.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental e Medidas mitigadoras

### AVALIAÇÃO DA CARGA POLUIDORA LÍQUIDA

O esgotamento sanitário e os efluentes do refeitório são tratados por meio de fossa séptica e o efluente oleoso gerado na oficina mecânica é tratado fisicamente por meio de uma caixa



separadora de água e óleo. O efluente industrial gerado na planta de beneficiamento é lançado na barragem de rejeitos, cujo monitoramento é realizado a jusante. O Dique localizado a jusante da área de Lavra recebe efluentes da Bacia de Contenção somente quando esta está vertendo. O monitoramento dos efluentes era realizado mensalmente e depois da Revalidação da Licença de Operação (Certificado 258/2010), passou a ser trimestral com manutenção do envio dos resultados anualmente à Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana Bacia Paraopeba e Velhas – SUPRAM-CM.

Segundo o Artigo 39, da Deliberação Normativa conjunta COPAM/CERH n° 1, de 5 de maio de 2008, as fontes potenciais ou efetivamente poluidoras das águas devem apresentar ao órgão ambiental competente, anualmente, a declaração de carga poluidora, referente ao ano civil anterior. Em 30 de março de 2010, foram enviadas à FEAM as declarações de Carga Poluidora (ano base 2009) da Fossa Séptica (protocolo CP0020252010), da Caixa Separadora de Água e Óleo (protocolo CP0020182010), da Barragem de rejeitos – canal extravasor (Protocolo CP0019972010) e do Dique de Contenção - 1 (Protocolo CP0019942010). Os dados da quantificação da carga poluidora dos referidos protocolos estão apresentados nos gráficos a seguir.

Importante ressaltar que devido a problemas de natureza técnica no site do Banco de Declarações Ambientais – BDA, não foi possível enviar a Declaração de Carga Poluidora em 2011 (ano base 2010). Tal situação foi informada ao órgão ambiental por meio de ofício, protocolos SIPRO 0066718-1170/2011-7 e SIGED 00051753-1501-2011.

## **AVALIAÇÃO DA CARGA POLUIDORA ATMOSFÉRICA**

As emissões atmosféricas são constituídas pelas poeiras geradas pela movimentação de equipamentos nas vias de acesso e abertura das frentes de lavra. Não existem fontes estacionárias de emissão de material particulado ou de gases poluentes.

A empresa mantém como medida de mitigação aspersão de água através de caminhões pipa nas vias de circulação interna da mina e nas frentes de trabalho.

## **AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Os resíduos sólidos gerados na Mina Central são caracterizados pelas classes I, IIA e IIB. A destinação dos resíduos está apresentada nas planilhas do anexo G, de acordo com as normas vigentes. Os principais resíduos gerados no empreendimento são: borracha, componentes automotivos, lodo residual, lâmpadas, lixo orgânico, borra oleosa de caixa separadora de água e óleo, madeira, óleo queimado, tubos de PVC e PEAD e poliuretano. Além disso, há geração de material reciclável, como por exemplo: papel, papelão, plástico, sucata metálica, tambores vazios e vidro. Esses materiais são acondicionados adequadamente em caçambas, bombonas, tambores e outros recipientes e armazenados temporariamente em local apropriado. Os resíduos perigosos de classe I são destinados para empresa especializada devidamente licenciada. Além disso, o transporte dos resíduos é feito pela mesma empresa que realiza o tratamento.

Anualmente a Mineração Usiminas presta as informações relativas ao inventário de resíduos sólidos de mineração no site do Banco de Declarações Ambientais – BDA.



## 8. Controle Processual

O PA COPAM nº. 00092/1982/056/2011, sob a responsabilidade da MINERAÇÃO USIMINAS S/A, encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida no FOB 943782/2011, para a lavra a céu aberto, com tratamento a úmido, de minério de ferro, código A-02-04-6, enquadramento classe 5 e unidade de tratamento de minerais, código A-05-01-0, enquadramento classe 5 da Deliberação Normativa COPAM Nº. 74, de 09 de setembro de 2004.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa Nº. 13, de 24 de outubro de 1995, publicidade ao pedido de REVLO e concessão da LO anterior, conforme cópia da publicação inserida nos autos. O requerimento de REVLO foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente.

Através da certidão Nº. 358111/2013, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência em 09/04/2013, não se constatou, até a referida data, neste estado de Minas Gerais, a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

O empreendimento se localiza em um imóvel inserido na zona rural do município de Itatiaiuçu/MG, estando a Reserva Legal do imóvel devidamente averbada junto à matrícula, conforme o disposto no ordenamento jurídico ambiental pátrio.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados, conforme consulta realizada junto ao SIAM e documentos acostados aos autos.

Não há necessidade de nova supressão de vegetação e/ou intervenção em APP para a operação atual do empreendimento, ora licenciada.

A utilização de recursos hídricos se dá conforme item 3 desse parecer único.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 5, concluindo pela concessão da licença, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

Tendo em vista que o empreendimento incorreu em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de REVLO, não fará jus ao acréscimo de 02 (dois) anos ao prazo da licença ora em análise, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 17/96 (art. 1º, § 1º).

Diante disso, o prazo de validade da revalidação deverá ser de 4 (quatro) anos, considerando o prazo previsto para a classe do empreendimento.

A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

Insta salientar que em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.



## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram CM sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento da **Mineração Usiminas S/A- Mina Central** para a atividade de “Lavra a Céu Aberto com tratamento a úmido minério de ferro; e Unidade de Tratamento de Minerais - UTM” DNPMs 830.3007/1979 e 0001.005/1960, no município de **Itatiaçu/MG**, pelo prazo de 04 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Rio Paraopeba.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram CM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Usiminas S/A - Mina Central



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Usiminas S/A- Mina Central

| <b>Empreendedor:</b> Mineração Usiminas S/A.<br><b>Empreendimento:</b> Mineração Usiminas S/A - Mina Central<br><b>CNPJ:</b> 12.056.613/0004-72<br><b>Município:</b> Itatiaiuçu<br><b>Atividade(s):</b> Lavra a Céu Aberto com tratamento a úmido minério de ferro; e Unidade de Tratamento de Minerais - UTM<br><b>Código(s) DN 74/04:</b> A-02-04-6;A-05-01-0<br><b>Processo:</b> 00092/1982/056/2011<br><b>Validade:</b> 04 anos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Descrição da Condicionante                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prazo*                                                   |
| 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II da LO 258/2010 PA n°00092/1982/033/2005.                                                                                                                                                                                          | Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manter o sistema de despoejamento do empreendimento através de aspersão de água com auxílio de caminhões-pipa nas vias de circulação interna da mina e nas frentes de trabalho. Devendo intensificar no período de estiagem.                                                                              | Durante a validade da licença                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manutenção permanente dos sistemas de drenagem, planejamento das áreas a serem terraplenadas e monitoramento geotécnico de taludes e bermas da lavra e pilha de estéril.                                                                                                                                  | Durante a validade da licença                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manter todos os programas e ações já implantados pelo empreendedor                                                                                                                                                                                                                                        | Durante a validade da licença                            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Apresentar à SUPRAM CM relatório descrito e/ou fotográfico compilando o cumprimento das condicionantes 2, 3 e 4.                                                                                                                                                                                          | Anualmente durante a validade da Licença de Operação.    |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 60 dias contados do recebimento da Licença, processo de Compensação Ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF N°. 55, de 23 de abril de 2012. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo. | 60 dias a partir da data de concessão dessa licença.     |

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.