



**PARECER ÚNICO Nº 0978376/2016 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00082/1979/022/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 4 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Uso Insignificante (captação em nascente)	34925/2015	Cadastro Efetivado
Uso Insignificante (captação em nascente)	34923/2015	Cadastro Efetivado
Outorga (Captação em corpo de água)	2342/2015	Deferida
Outorga (Captação em corpo de água)	29292/2016	Sugestão pelo Deferimento
Outorga (Barramento em curso de água, sem captação)	405/2015	Sugestão pelo Deferimento
Revalidação da Licença de Operação	00082/1979/018/2002	Deferida

<b>EMPREENDEDOR:</b> Mineração Curimbaba Ltda.	<b>CNPJ:</b> 23.640.204/0002-73	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Usina Campo do Meio	<b>CNPJ:</b> 23.640.204/0002-73	
<b>MUNICÍPIO:</b> Poços de Caldas	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> WGS84      LAT/Y    21° 50' 37.95" S      LONG/X    46° 29' 24.70" W		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Verde	
<b>UPGRH:</b> GD-6	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Morro das árvores	
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
B-01-09-0	Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração.	5
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	1
A-05-03-7	Barragem de contenção de rejeitos/resíduos.	5
G-01-08-2	Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais.	NP
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Luiz Renato Musa Machado Lúcio Rampazzo Felipe Diniz Araújo		<b>REGISTRO:</b> 39.499/D 38.182/D 109.053/D
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 20/2016		<b>DATA:</b> 16/03/2016

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Graciane Angélica da Silva – Gestora Ambiental	1.286.547-3	
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
Fábia Martins de Carvalho – Gestora Ambiental	1.364.328-3	
Vanessa Mesquita Braga - Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1.214.054-7	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

O empreendimento **Mineração Curimbaba Ltda. – Usina Campo do Meio**, inscrito no CNPJ 23.640.204/0002-73 encontra-se situado na zona rural do município de Poços de Caldas, desde 1960.

De acordo com a Deliberação Normativa 74, de 09 de setembro de 2004, o empreendimento está inserido no código **B- 01-09-0 - Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração**, caracterizado como um empreendimento de potencial poluidor/degradador **Médio**, com área útil de 20 há e 490 empregados sendo, portanto, de porte **Grande**, classificado como **classe 5**.

O Formulário de caracterização do Empreendimento – FCE também contempla as seguintes atividades:

- ✓ **F-06-01-7 - Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação**, com uma capacidade total de armazenagem de 30 m<sup>3</sup>, caracterizado como um empreendimento de potencial poluidor/degradador **Médio** e o porte **Pequeno**, classificado como **classe 1**.
- ✓ **A-05-03-7 - Barragem de contenção de rejeitos/resíduos**, categoria classe II, potencial poluidor/degradador **Grande** e porte **Médio**, classificado como **classe 5**.
- ✓ **G-01-08-2 - Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais**, com capacidade para produção de 10.000 mudas/ano e, portanto, classificada como não Passível de Licenciamento ou AAF.

O empreendimento obteve Revalidação de Licença de Operação, Processo Administrativo COPAM n.º 00082/1979/018/2007, concedida em 01/03/2010, com validade até 01/03/2016, certificado LO nº 014/2010.

Na data de 05 de novembro de 2015 foi protocolado nesta SUPRAM SM o pedido de **Revalidação de Licença de Operação – RevLO**, por meio do **PA nº 00082/1979/022/2015**.

O estudo que subsidiou a análise foi o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental do Empreendimento – RADA, foi elaborado pelos profissionais: Engenheiro Florestal **Luiz Renato Musa**



**Machado, CREA 39.499/D e ART 1420150000002773898, Geólogo Lucio Rampazzo, CREA 38.182/D e ART 1420150000002775044 e Engenheiro de Minas Felipe Diniz Araújo, CREA 109053/D e ART 1420150000002774882.**

Foram solicitadas informações complementares em 23/03/2016 (ofício nº 0310372/2016), as quais foram respondidas em 30/05/2016 (protocolo R0221684/2016).

A vistoria ao empreendimento foi realizada pelos técnicos da SUPRAM SM em 16/03/2016 (relatório de vistoria nº 20/2016).

O empreendimento apresentou o Certificado de regularidade por meio do Cadastro Técnico Federal regularizado sob registro Nº 680205.

Ressalta-se que as recomendações técnicas para a implementação das medidas mitigadoras e demais informações técnicas e legais foram apresentadas nos estudos. Quando as mesmas forem sugeridas pela equipe interdisciplinar ficará explícito no parecer: “A SUPRAM Sul de Minas recomenda/determina”.

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

## **2. Caracterização do Empreendimento**

O empreendimento **Mineração Curimbaba Ltda. – Usina Campo do Meio** é uma empresa do setor de beneficiamento de bauxita e argila, opera na área rural do município de Poços de Caldas e conta com 284 funcionários na área produtiva e 209 na área administrativa, operando 24 horas/dia, 30 dias/mês e 12 meses/ano em um regime de 3 turnos.

A área total do empreendimento é de 192 ha, sendo a área útil atual de 50 ha e a área construída de 1,45 ha.



**Figura 1:** Mineração Curimbaba Ltda.



A capacidade nominal instalada é de 325.000 ton/ano e o porcentual médio de utilização da capacidade instalada nos últimos dois anos é de 68,09%.

O processo produtivo é descrito nos autos do processo (página 72). As matérias-primas são bauxita e a argila refratária e tem como produtos principais os propantes e chamotes.

A empresa possui um ponto de abastecimento de frota própria, com capacidade de armazenamento de 30 m<sup>3</sup> de óleo diesel, com piso concretado, com cobertura e dotado de canaletas que direcionam o efluente para caixa separadora de água e óleo. Possui também um lavador de veículos, um pátio de manutenção e um viveiro de produção de mudas para consumo da empresa e doação a terceiros.

## **2.1 Barragem de Rejeito**

O empreendimento possui uma barragem de rejeito com o objetivo de funcionar como tanque de decantação dos rejeitos atóxicos proveniente da lavagem de bauxita.



A construção da barragem se deu em duas fases, tendo a primeira 11 metros de altura e 15.000 m<sup>3</sup> de aterro compactado. Na segunda fase, altura da crista com 17 metros com mais de 30.000 m<sup>3</sup> de aterro compactado.

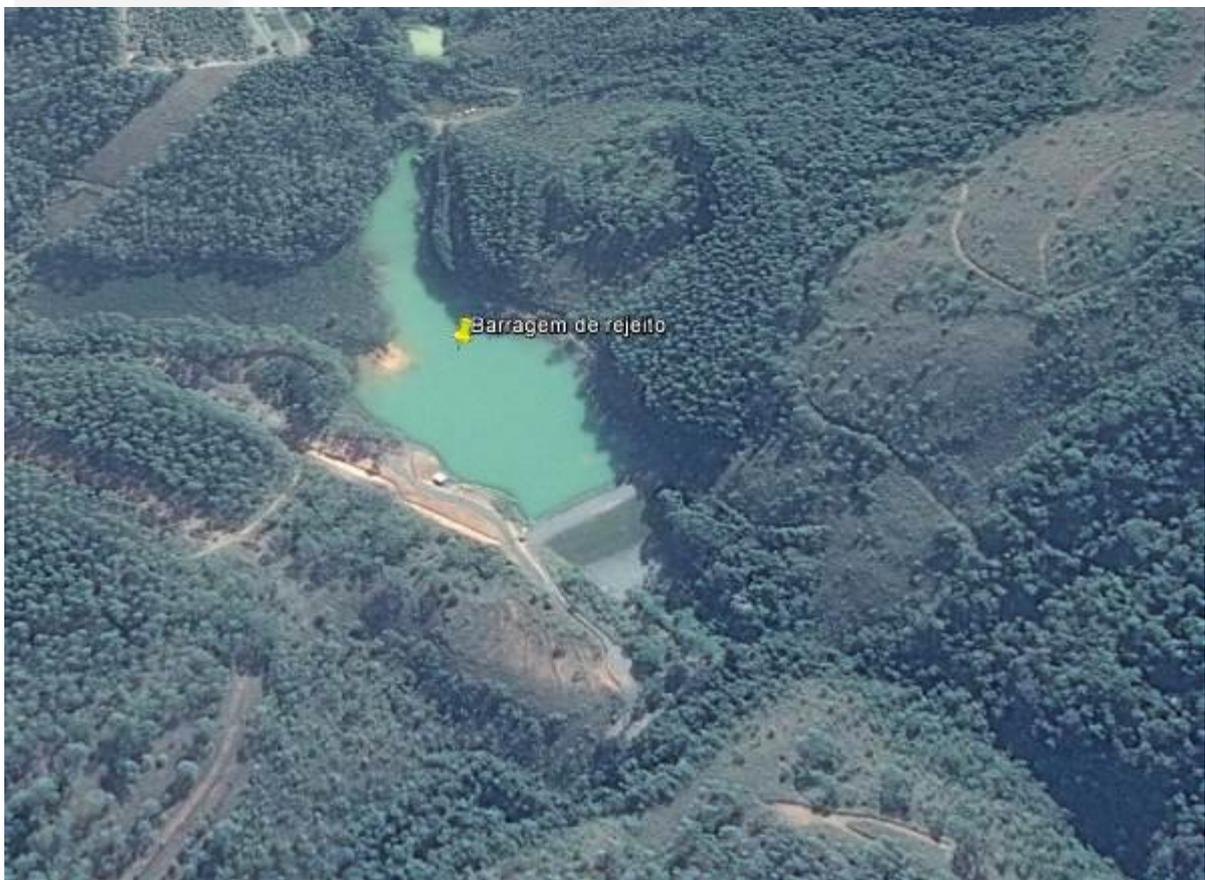
O projeto executivo de construção da barragem e do seu alteamento, estão nos autos do processo (página 344).

Possui capacidade atual de 290.000 m<sup>3</sup> de volume útil (água mais rejeito) e é utilizada esporadicamente conforme demanda da produção. O material armazenado é classificado como inerte.

É classificada como Classe II quanto ao Potencial de Dano Ambiental.

A barragem está localizada no Ribeirão das Campinas, nas coordenadas geográficas 21°50'49"S e 46°28'56"O. O curso d'água em questão é afluente do Rio Verde pertencente a bacia do Rio Pardo.

**Figura 2:** Barragem de rejeito.



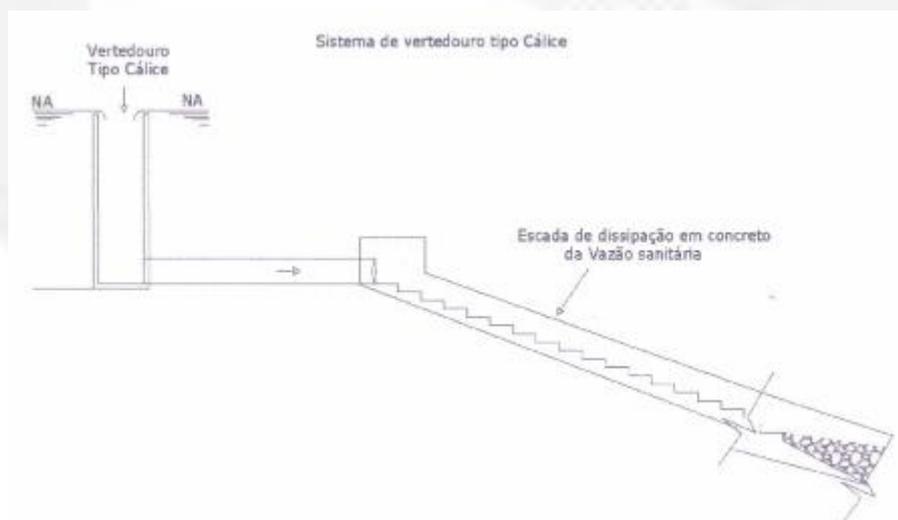


**Tabela 1:** Características gerais da barragem.

Nome do Barramento	Barragem de Rejeito Usina Campo do Meio – Cabeça de Boi
Responsável Legal	Mineração Curimbaba
Altura da Barragem	17 metros
Área inundada	2,78 ha
Volume Atual do aterro da barragem	47.000 m <sup>3</sup>
Volume atual do reservatório	290.000 m <sup>3</sup>
Classificação do rejeito	Inerte

Possui três piezômetros que são utilizados no monitoramento, além de berma de equilíbrio. É dotado de um vertedouro convencional do tipo Tulipa, que possui largura de 3,50 metros por 6,0 metros de comprimento e profundidade de 5,50 metros.

**Figura 3:** Croqui do sistema de vertedouro.





Foram apresentados os gráficos de leitura dos piezômetros com níveis de segurança dos anos de 2004 até dezembro de 2015 (páginas 349 a 399) e cópia do último relatório de auditoria de estabilidade protocolado junto a FEAM (páginas 423 a 449).

Possui Plano de Ação Emergencial (PAE) que tem como objetivo proteger vidas e de forma secundária, reduzir o dano à propriedade e ao meio ambiente, caso ocorra a ruptura da barragem.

Para cumprir essa missão o PAE é composto por:

- a) Procedimento para monitorar a represa/barragem periodicamente e durante aviso prévio de enchentes emitidos pelo Serviço Nacional de Meteorologia.
- b) Notificar o Serviço de defesa Civil do Município sobre uma ruptura potencial da represa/barragem.
- c) Avisar e evacuar as áreas com risco de serem afetadas.

Esses procedimentos são suplementares, para serem usados em conjunto com o Serviço de Defesa Civil do Município.

Descrição da enchente:

A ruptura de uma barragem pode causar danos a estradas e residências ou outras instalações localizadas a uma determinada distância a jusante da área da represa/barragem.

No caso específico desta barragem da Mineração Curimbaba não há registro de residências a margem do vale onde a hipotética ruptura da barragem possa ocorrer.

Procedimentos na Operação:

- a) A represa/barragem será inspecionada periodicamente a cada dois anos, conforme dispõe a Deliberação Normativa COPAM nº 87, de 17/05/2005, para elaboração da auditoria Técnica de Segurança.
- b) A barragem deverá ser inspecionada semanalmente para verificação das condições gerais, observação de sinais de perigo e leitura dos piezômetros existentes.
- c) A barragem deverá ser inspecionada a cada ano quando o Serviço Nacional de Meteorologia notificar o perigo de enchentes na área e completará as seguintes tarefas:



- Anotar e gravar os níveis de água no reservatório e velocidade com a qual a quantidade de água aumenta.
- Se a represa/barragem mostrar sinais de “piping”, erosão, ruptura de talude, vertedouro bloqueado, ou outros sinais de perigo. O Serviço de Defesa Civil do município deverá ser comunicado para providenciar o bloqueio das estradas próximas à represa/barragem, avisar e evacuar os moradores da região, ao alcance do perigo. O engenheiro responsável deverá ser notificado para prever assistência.
- Se o nível da barragem subir e ficar a menos de 1 (um) metro em relação ao topo da barragem o Serviço de Defesa Civil do município deverá ser comunicado para que a polícia seja enviada a fim de bloquear estradas e avisar os moradores da região.
- A inspeção da represa/barragem pode terminar quando o nível da represa voltar ao nível normal (de operação), e não há nenhuma chuva prevista.
- Esse plano de ação emergencial deve ser revisado a cada ano para confirmar que os números de telefones, contatos, dentre outros, não mudaram.

### **Ações Preventivas**

A Mineração Curimbaba possui uma equipe de técnicos incluindo engenheiro responsável para tomar as ações preventivas. Estão listadas abaixo as ações emergenciais em potencial, que podem prevenir ou atrasar uma ruptura na barragem.

Possíveis ações para serem tomadas no caso de:

- a) Inundação iminente por água de enchentes/cheias/chuvas:
  - Ativar o sistema extravasor para capacidade máxima;
  - Colocar sacos de areia no entorno da barragem;
  - Colocar sacos de areia em áreas danificadas da represa;
  - Providenciar proteção do talude de jusante para evitar erosão utilizando rip-rap ou materiais apropriados;
  - desviar as águas da enchente se possível.



b) Erosão na represa causa por infiltração:

- Tape a infiltração utilizando material apropriado (rip-rap, betonita, saco de areia, solo);
- Diminua o nível do reservatório até que a correnteza caia para uma velocidade não erosiva, até que pare de gotejar;
- Continuar diminuindo o nível da represa até que a infiltração esteja controlada ou terminada. Só recupere o reservatório após o fim da infiltração.

c) Deslizamentos:

- Diminua o nível do reservatório em uma determinada proporção e elevação que seja considerada segura. Contate o engenheiro responsável para determinar um nível seguro;
- Se a saída do vertedouro estiver danificada ou bloqueada, bombeamento, sifonação ou a abertura de um vertedouro provisório será necessário;
- Estabilizar o deslizamento colocando pedras, areia ou brita.

d) Ruptura da estrutura do vertedouro ou saída de água:

- Diminuição do nível da água até o nível seguro. Se a drenagem do reservatório estiver inoperante; bombeamento, sifonação ou escavar um vertedouro de emergência pode ser necessário;
- Implementar medidas temporárias para proteger a estrutura danificada;
- Se necessário, contrate mergulhadores profissionais e experientes para dar assessoria no problema e possibilidade de reparo.

### **Suprimentos e Recursos**

Numa situação de emergência, equipamentos e suprimentos podem ser necessários como por exemplo: escavadeiras, areia, brita, sacos de areia, canos/tubos, bombas de água e trabalhadores. A Mineração Curimbaba possui uma lista de pessoas/equipe (página 347 e 348) que devem ser contatadas durante uma condição de emergência para fornecimento de equipamentos, materiais e reparos.



### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento possui dois cadastros de uso insignificante com a finalidade de consumo humano, sendo eles:

O processo nº **34925/2015**, expedido em 30/11/2015 autoriza uma captação de 0,1 m<sup>3</sup>/h de águas subterrâneas, durante 24:00 horas/dia, totalizando 2,40 m<sup>3</sup>/dia, por meio de nascente, no ponto de coordenadas UTM X3452217, Y 7583881.

O processo nº **34923/2015** expedido em 30/11/2015 com prazo de validade de 3 anos a captação autorizada é de 0,4 m<sup>3</sup>/h de águas subterrâneas, durante 24:00 horas/dia, totalizando 9,60 m<sup>3</sup>/dia, por meio de nascente, no ponto de coordenadas UTM X 346324, Y 7582738.

O empreendimento possui ainda outorgas válidas com a finalidade de consumo industrial, sendo elas:

O processo nº **2342/2015 (Captação em corpo de água)** expedido em 22/08/2015 com prazo de validade 5 anos a captação autorizada é de 0,01 m<sup>3</sup>/s de água superficial, durante 6:00 horas/dia, totalizando 216 m<sup>3</sup>/dia, por meio de curso de água, no ponto de coordenadas 21°51'11"S e 46°27'55"O.

O processo nº **405/2015 (Barramento sem captação)** com parecer para o deferimento com prazo de validade vinculado a esta licença, exclusivamente para a disposição de rejeitos, no ponto de coordenadas 21°50'49"S e 46°28'56"O.

O processo nº **29292/2016 (Captação em corpo de água)** com parecer para o deferimento com prazo de validade vinculado a esta licença, a captação autorizada é de 0,00725 m<sup>3</sup>/s de água superficial, durante 24:00 horas/dia, totalizando 626,4 m<sup>3</sup>/dia, por meio de curso de água no ponto de coordenadas 21°51'06"S e 46°29'55"O.

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

Neste processo administrativo não haverá necessidade de autorizar supressão de vegetação nem intervenção em área de Preservação Permanente.



## 5. Reserva Legal

O empreendimento está localizado em zona rural do município de Poços de Caldas. A propriedade rural que abrange a área do empreendimento está registrada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Poços de Caldas – MG, Matrícula nº. 10.715, Livro 2, Folha 1.

Foi apresentado o recibo de Inscrição do imóvel no CAR (data do cadastro 28/07/2016) e a área de Reserva Legal cadastrada é de 49,3646 ha.

## 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### 6.1 Efluentes Líquidos

- **Efluentes líquidos industriais:** são gerados na oficina de manutenção, nos lavadores de gases e no resfriamento dos fornos rotativos.

**Medida(s) mitigadora(s):** Os efluentes líquidos da oficina de manutenção industrial são tratados em um sistema independente, dotado de caixa separadora de óleos e graxas e de aerador, sendo um sistema fechado. O óleo e a graxa são separados e armazenados temporariamente em tambores em um galpão até serem coletados pela empresa Pró-Ambiental e a água é reaproveitada no próprio sistema.

Os efluentes líquidos gerados nos lavadores de gases e no resfriamento dos fornos rotativos são encaminhados para bacias de sedimentação, onde após separação dos materiais sólidos são reaproveitados no próprio sistema, gerando dessa forma um sistema fechado, sem o descarte de água no corpo hídrico.

- **Efluentes líquidos sanitários:** são gerados nos banheiros e no refeitório.

**Medida(s) mitigadora(s):** os efluentes sanitários são tratados em fossas sépticas e filtros anaeróbios e em seguida são lançados em sumidouro. O resíduo sólido gerado é periodicamente retirado por empresa especializada e encaminhado para disposição final adequada.

### 6.2 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos são os finos de bauxita retidos pelos filtros multiciclones e magas, materiais contaminados com óleos e graxas, óleo lubrificante, sucata metálica, lâmpadas fluorescentes, papel, papelão, plásticos, borrachas e tecidos do filtro de mangas e resíduos domésticos não recicláveis.



**Medidas mitigadoras:** O material particulado retido pelos filtros multiciclones e magas é totalmente reaproveitado dentro do próprio processo industrial. Os filtros de manga dispõem de um compartimento do tipo silo, que armazenam esse material, que posteriormente é misturado com o minério “in natura” e volta ao processo. Dessa forma temos o seu reaproveitamento integral.

O empreendimento possui um galpão de separação e armazenamento de resíduos sólidos, com piso impermeável e coberto onde é feita a triagem e separação dos resíduos.

Os materiais contaminados por óleos e graxas, são encaminhados para a empresa Pró-Ambiental. O óleo lubrificante usado é vendido para a empresa de reciclagem Lubrificantes Fênix Ltda. A sucata metálica depois de separada para reaproveitamento de alguns materiais é comercializada. As lâmpadas fluorescentes são tratadas e retiradas pela empresa BulbLess (descontaminação de Lâmpadas). Os recicláveis (papel, papelão, plásticos, etc.) são separados enfardados e comercializados e as borrachas e tecidos de filtros de mangas são encaminhados para a empresa Pró-Ambiental. Os resíduos domésticos não recicláveis são encaminhados para o vazadouro municipal.

### 6.3 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas são os materiais particulados e o dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) proveniente das chaminés dos fornos rotativos.

**Medidas mitigadoras:** houve melhoria significativa no desempenho dos sistemas de controle de emissões atmosféricas devido as mudanças ocorridas com a substituição do óleo combustível pelo gás natural e pela substituição dos lavadores de gases pelos filtros de mangas, equipamento mais eficiente no controle da emissão de particulados.

### 6.4 Ruídos

Os ruídos são provenientes dos rotativos e da circulação de veículos.

**Medidas mitigadoras:** é realizado o monitoramento do nível de ruído em quatro pontos da unidade industrial (barragem de rejeito, próximo ao Rotativo IV, próximo ao Rotativo II e próximo a portaria), tanto diurno quanto noturno.



## 7. Avaliação do Desempenho Ambiental

### 7.1 Cumprimento das Condicionantes de LO

Itens	Descrição das Condicionantes	Prazo
01	Apresentar relatório fotográfico comprovando as adequações no sistema de efluentes sanitários, resíduos sólidos, pátio de sucatas e abastecimento de caminhões.	60 dias
02	Apresentar relatório fotográfico comprovando as instalações dos sistemas atmosféricos propostos.	60 dias
03	Apresentar relatório fotográfico comprovando as instalações dos tanques de decantação dos efluentes industriais.	60 dias
04	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM SM no Anexo II.	Durante a vigência da LO

**Condicionante 01:** Apresentar relatório fotográfico comprovando as adequações no sistema de efluentes sanitários, resíduos sólidos, pátio de sucatas e abastecimento de caminhões. **Prazo: 60 dias.**

Foi apresentado na data de 25/02/2010 (protocolo R020697/2010) relatório fotográfico, antes mesmo da expedição da LO, comprovando o cumprimento da condicionante.

**Condicionante 02:** Apresentar relatório fotográfico comprovando as instalações dos sistemas atmosféricos propostos. **Prazo: 60 dias.**

Foi apresentado na data de 25/02/2010 (protocolo R020697/2010) relatório fotográfico, antes mesmo da expedição da LO, comprovando o cumprimento da condicionante.

**Condicionante 03:** Apresentar relatório fotográfico comprovando as instalações dos tanques de decantação dos efluentes industriais. **Prazo: 60 dias.**

Foi apresentado na data de 25/02/2010 (protocolo R020697/2010) relatório fotográfico, antes mesmo da expedição da LO, comprovando o cumprimento da condicionante.

**Condicionante 04:** Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM SM no Anexo II.



### **Efluente líquido**

O programa de automonitoramento dos efluentes líquidos solicitava relatórios semestrais contendo laudos trimestrais da entrada e saída da estação de tratamento de esgoto e na saída das caixas separadora de água e óleo.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que esta condicionante foi cumprida.

Não se verifica lançamentos fora do padrão nas análises de tratamento dos efluentes gerados na estação de tratamento de esgoto, uma vez que o efluente é lançado em sumidouro (considerado meio de tratamento complementar) e não no corpo hídrico.

O empreendimento possui uma unidade de tratamento da água industrial, que tem a função de fazer a separação do óleo, graxa e sedimentos, além da oxigenação, permitindo assim a recirculação sem descarte de água no corpo hídrico. Dessa forma, a análise da eficiência do sistema de monitoramento das caixas separadoras de água e óleo não se fez necessário, uma vez que o sistema é fechado, com a recirculação total do efluente.

No momento da vistoria não foi observado nenhum vazamento ou problemas estruturais nos equipamentos.

### **Resíduos sólidos**

O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos solicitava relatórios semestrais de geração e destinação de resíduos.

Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que esta condicionante foi cumprida.

### **Emissões Atmosféricas**

O programa de automonitoramento das emissões atmosféricas solicitava relatórios semestrais das chaminés dos rotativos para os Parâmetros dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e material particulado.



Em consulta ao SIAM e aos documentos protocolados na SUPRAM SM verificou-se que os relatórios foram apresentados semestralmente, sendo que, os níveis de emissão de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) sempre estiveram bem abaixo do padrão admitido pela Deliberação Normativa nº 187 de 2013.

Já para os níveis de material particulado nos anos de 2010 e 2011 algumas chaminés apresentaram emissões acima do padrão admitido em norma, no entanto, nos anos de 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 os níveis estão bem abaixo dos padrões admitidos.

Os índices de emissões atmosféricas principalmente de material particulado sofreram grande redução em função da substituição do combustível (Óleo BPF) por gás natural e devido aos novos sistemas de controle (filtros de mangas).

Portanto, a equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas entende que a condicionante foi cumprida.

## 7.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Em virtude das emissões de material particulado fora dos parâmetros normativos vigentes conforme relato apresentado no item anterior, foi lavrado o Auto de Infração nº: 95741/2016.

Destaca-se que apesar de apresentar algumas emissões de material particulado fora dos padrões normativos vigentes supracitados, na maior parte do período, 06 anos, verificou-se que o empreendimento atendeu as condicionantes impostas e, portanto, apresentou bom desempenho ambiental.

## 8. Controle Processual

Trata-se de pedido **Revalidação de Licença de Operação** para as atividades de “Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração”, “postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis”, o qual foi formalizado e instruído com a documentação exigida.

A Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996, a qual dispõe sobre prazo de validade de licenças ambientais bem como sua revalidação, estabelece que a Licença de



Operação será revalidada mediante análise do relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras - RADA.

*“Art. 3º - A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos:*

*I - relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras, elaborado pelo requerente, conforme roteiro por tipo de atividade aprovado pela respectiva Câmara Especializada.”*

Realizada consulta no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM foi gerada a CERTIDÃO Nº [1058105/2015](#), a qual verifica-se a existência de um auto de infração com débito. Todavia, conforme Certidão de Objeto e Pé da Comarca de Poços de Caldas, o processo de execução judicial encontra-se com transferência de valores para a FEAM e honorários quitados. Portanto, o processo está apto para deliberação da URC.

Os valores para indenização dos custos de análise do processo de licenciamento, conforme planilha elaborada nos moldes da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2125, de 28 de julho de 2014, foram devidamente recolhidos.

Estão no processo as publicações em periódico relativas à obtenção da Licença de Operação e do pedido de Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 13/95 (fl. 287).

O empreendimento encontra-se em zona rural, possuindo recibo de inscrição do imóvel rural no CAR. O uso dos recursos hídricos está regularizado através da Portaria nº 03051/2011.

Quanto ao mérito, trata-se de revalidação de licença de operação, onde é primordial a análise do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

O RADA consiste de um documento elaborado pelo empreendedor para fins de revalidação da Licença de Operação (LO) da atividade poluidora ou degradadora do meio ambiente, cujo conteúdo, baseado em informações e dados consolidados e atualizados, permite a avaliação da performance dos sistemas de controle ambiental, da implementação de medidas mitigadoras dos impactos ambientais, bem como a análise da evolução do gerenciamento ambiental do empreendimento.

Assim, a apresentação do RADA tem por objetivo primordial subsidiar a análise técnica do pedido de revalidação da Licença de Operação (LO), por meio da avaliação do desempenho ambiental global do empreendimento durante o período de vigência da licença vincenda.



A equipe interdisciplinar da SUPRAM SM julga satisfatório o Relatório de Desempenho Ambiental (RADA), tendo em vista a atividade desenvolvida. A Licença Ambiental, como todo ato administrativo denominado licença, é "o ato administrativo unilateral e vinculado pelo qual a Administração faculta àquele que preencha os requisitos legais o exercício de uma atividade" (Maria Sylvia Zanella Di Pietro).

No caso em tela, a vinculação é ao RADA satisfatório.

Sendo ato vinculado, o qual a lei estabelece que, perante certas condições, a Administração deve agir de tal forma, sem liberdade de escolha, caso seja preenchido os requisitos, a licença deve ser concedida e, caso não seja preenchido os requisitos, a licença deve ser negada.

Em razão de todo o exposto neste Parecer Único, conclui-se que os sistemas de controle ambiental apresentados no gerenciamento dos aspectos ambientais considerados relevantes no empreendimento são suficientes para avaliar o seu desempenho ambiental, desta forma, sugerimos o deferimento do processo de revalidação da Licença de Operação – LO.

Em consulta ao sistema integrado de informação ambiental foi constatada a existência do Auto de Infração nº 47133/2011, quitado, e Auto de Infração nº 71292/2014, com recurso interposto, em análise, lavrados contra o empreendimento.

Determina a Deliberação Normativa nº 17/1996, que o prazo de validade da licença a ser revalidada será reduzido em 2 (dois) anos até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, quando o empreendimento ou atividade atingir 3 (três) ou mais pontos em função da aplicação de penalidade administrativa ambiental estadual, transitada em julgado, de acordo com a seguinte escala:

- a) Infração leve: 2 (dois) pontos;
- b) Infração grave: 3 (três) pontos;
- c) Infração gravíssima: 6 (seis) pontos.

Tratando-se de autuação conforme o código 114, do Decreto Estadual nº 44.844/2008, ou seja, infração gravíssima, não poderá o prazo de validade da licença revalidada ser mantido idêntico ao que foi originalmente concedido, tendo em vista que atingiu 6 (seis) pontos. O que gera, consequentemente, a redução do prazo para 04 (quatro) anos.

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES**



**AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGENCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO  
NEA: (31) 9822.3947**

**9. Conclusão**

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento **Mineração Curimbaba Ltda** para as atividades de **B-01-09-0 - Apearelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, F-06-01-7 - Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação e A-05-03-7 - Barragem de contenção de rejeitos/resíduos**, no município de Poços de Caldas, MG, pelo prazo de 4 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 Sul de Minas.

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 Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, 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.*



## 10. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Curimbaba Ltda.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Curimbaba Ltda.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Mineração Curimbaba Ltda.





## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Curimbaba Ltda.

<b>Empreendedor:</b> Mineração Curimbaba Ltda <b>Empreendimento:</b> Usina Campo do Meio <b>CNPJ:</b> 23.640.204/0002-73 <b>Município:</b> Poços de Caldas <b>Atividades:</b> Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, Barragem de contenção de rejeitos/resíduos, Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais. <b>Códigos DN 74/04:</b> B-01-09-0, F-06-01-7, A-05-03-7, G-01-08-2 <b>Processo:</b> 00082/1979/022/2015 <b>Validade:</b> 4 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatório fotográfico comprovando a substituição de todos os lavadores de gases das chaminés dos Rotativos por filtro de manga.	60 dias
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
03	Apresentar relatório das leituras dos piezômetros instalados.	Semestralmente, durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
04	Manter o cadastro atualizado da barragem no Banco de Declarações Ambientais – BDA.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação

\* 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.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Mineração Curimbaba Ltda.

**Empreendedor:** Mineração Curimbaba Ltda

**Empreendimento:** Usina Campo do Meio

**CNPJ:** 23.640.204/0002-73

**Município:** Poços de Caldas

**Atividades:** Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, Barragem de contenção de rejeitos/resíduos, Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais.

**Códigos DN 74/04:** B-01-09-0, F-06-01-7, A-05-03-7, G-01-08-2

**Processo:** 00082/1979/022/2015

**Validade:** 4 anos

#### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente à Supram-SM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.



As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Chaminés dos Rotativos	Material Particulado e SO <sub>2</sub>	ANUAL

**Relatórios:** Enviar anualmente a Supram-SM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental*



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Mineração Curimbaba Ltda.

**Empreendedor:** Mineração Curimbaba Ltda.

**Empreendimento:** Usina Campo do Meio

**CNPJ:** 23.640.204/0002-73

**Município:** Poços de Caldas

**Atividades:** Aparelhamento, beneficiamento, preparação e transformação de minerais não metálicos, não associados à extração, Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, Barragem de contenção de rejeitos/resíduos, Viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, florestais e ornamentais.

**Códigos DN 74/04:** B-01-09-0, F-06-01-7, A-05-03-7, G-01-08-2

**Processo:** 00082/1979/022/2015

**Validade:** 4 anos



Foto 01. Vista parcial do forno rotativo.



Foto 02. Vista parcial do setor de ensacamento de bauxita nos big bags.



Foto 03. Ponto de abastecimento.



Foto 04. Viveiro para produção de mudas.



Foto 05. Separador de água e óleo.



Foto 06. Separador de água e óleo.



Foto 07. Fossa séptica.



Foto 08. Estação de tratamento de efluentes líquidos.



Foto 09. Vista parcial da barragem de rejeito.



Foto 10. Vertedouro (tulipa retangular).