| PARECER ÚNICO – SUPRAM LESTE MINEIRO | | PROTOCOLO SIAM Nº 261271/2012 |
|---|---|---|
| **INDEXADO AO PROCESSO:** | **PA COPAM:** | **SITUAÇÃO:** |
| Licenciamento Ambiental | 00038/1983/139/2011 | Sugestão pelo Deferimento |
| **FASE DO LICENCIAMENTO:** Licença de Operação - LO | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **EMPREENDEDOR:** | Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A | **CNPJ:** | 60.894.730/0025-82 |
| **EMPREENDIMENTO:** | Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A | **CNPJ:** | 60.894.730/0025-82 |
| **MUNICÍPIO:** | Ipatinga - MG | **ZONA:** | Urbana |
| **COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y** | 19º 28' 52,6" | **LONG/X** | 42º 29' 11,3" |

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | USO INTEGRAL | | ZONA DE AMORTECIMENTO | | USO SUSTENTÁVEL | X | NÃO |

**BACIA FEDERAL:** Rio Doce **BACIA ESTADUAL:** Rio Piracicaba
**UPGRH:** DO-2- Região da Bacia do Rio Piracicaba

| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): | CLASSE |
|---|---|---|
| B-02-01-1 | Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa - Misturador Intensivo de Matéria-Prima | 6 |

| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | CNPJ/REGISTRO: |
|---|---|
| Luziane Aparecida de Oliveira | CREA MG-97.792/D |
| Saulo Davidson Zanetti | CREA MG-96.545/D |

| | |
|---|---|
| **CONDICIONANTES:** | Sim |
| **MEDIDAS MITIGADORAS:** | Sim |
| **AUTOMONITORAMENTO:** | Sim |
| **RELATÓRIO DE VISTORIA:** 07/2011 | **DATA:** 30/09/2011 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR: | MATRÍCULA | ASSINATURA |
|---|---|---|
| Alicielle Souza Aguiar – Analista Ambiental (Gestora) | 1219035-1 | |
| Amilton Oneide Vial – Analista Ambiental | MG 30269 D | |
| Wesley Maia Cardoso – Analista Ambiental | 1223522-2 | |
| Emerson de Souza Perini– Analista Ambiental de Formação Jurídica | 1151533-5 | |
| Andréia Colli – Diretora Regional de Apoio Técnico | 1150175-6 | |
| Eduardo Valadares Dias – Diretor Regional de Controle Processual | 1296992-9 | |

## 1. Histórico

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor da Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais – USIMINAS - Misturador Intensivo de Matéria-Prima obteve Licença Prévia e de Instalação concomitantes nº009/2010 em 26/05/2010, com validade até 26/05/2012. Posteriormente, para obtenção da Licença de Operação, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 28/07/2011, através do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 567797/2011, em 01/08/2011, que instrui o Processo Administrativo de Licença de Operação. Em 16/08/2011, após a entrega dos documentos, foi formalizado o processo de nº 00038/1983/139/2011 para a atividade de Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, conforme descrição na DN74/2004, tendo como atividade específica a instalação e operação do misturador intensivo de matéria-prima.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 23/08/2011 e realizou vistoria técnica no local a ser instalado o empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 07/2011 no dia 30/09/2011.

Foram solicitadas informações complementares (OF. SUPRAM-LM Nº 046/2011 e Nº021/2012) em 13/09/2011 e reiterado em 16/01/2012, cuja documentação solicitada foi entregue no prazo estabelecido.

## 2. Controle Processual

Trata-se de pedido de Licença de Operação (LO) formulado por Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais – USIMINAS para fins de modificação de empreendimento já regularizado ambientalmente referente à atividade de siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa (Cód. DN 74/04 B-02-01-1), para instalação e operação de misturador intensivo de matéria-prima.

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), bem como o requerimento de LO são de responsabilidade do Sr. Pedro Luis Pereira Ribeiro, cujo vínculo com o empreendimento está comprovado através do Instrumento Público de Procuração juntado aos autos com validade até 04/10/2012. Juntou-se, ainda, Estatuto Social e Ata da Assembléia Geral do Empreendimento, bem como documentos pessoais do procurador outorgado.

Verifica-se pelos dados constantes no FCEI que o empreendimento se localiza no município de Ipatinga/MG e que o mesmo não se encontra localizado no interior ou entorno de qualquer Unidade de Conservação (UC).

Constam no processo cópia digital e declaração devidamente assinada pelo procurador constituído, informando que se trata de cópia íntegra e fiel dos documentos que constituem o presente processo administrativo.

No que se refere ao Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) a USIMINAS S.A. formalizou em 16/12/2011 junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), 6º BBM/2ª CIA BM, um Plano de Projeto de Prevenção contra Incêndio e Pânico com fins de adequação da Usina Intendente Câmara, para fins de que o CBMMG evidenciasse sua anuência com o referido plano e prazos para obtenção do AVCB.

O empreendedor informou da impossibilidade de obtenção do AVCB em curto e médio prazo sob as justificativas e diretrizes abaixo[1]:

- Custo estimado de adequação R$ 100.000.000,00;
- Duração estimada da adequação: 15 anos;
- Os projetos serão apresentados ao CBMMG à medida que forem ficando prontos;
- Prazo para adequação das instalações até 31/12/2026;
- As ações deverão estar alinhadas com a expansão da capacidade de produção da Usiminas;
- A coordenação da adequação será do GARP (Grupo de Análise de Risco de Propriedade).

Segundo dados do referido projeto, já se encontram aprovados pelo CBMMG os projetos de uma área de 392.805m$^2$ restando uma área de 2.287.307m$^2$. Registra-se que a área objeto desta licença ambiental constitui parcela instalada na sinterização da empresa e que se encontra em fase de elaboração de projeto.

A Diretoria de Atividades Técnicas do CBMMG por meio do OF n.º 033/2012 firmado em 07/02/2012 pelo CEL. BM Altamir Penido da Silva deferiu o pleito do empreendedor considerando a impossibilidade de regularização em curto prazo; a predominância de riscos isolados das edificações; a importância da empresa no contexto socioeconômico de Minas Gerais; os investimentos da empresa em treinamento preventivo de pessoal e instalação de medidas de segurança, bem como, a previsão legal permissiva (art. 15 do Decreto n.º 44.746/2008) quanto à possibilidade de prorrogação de prazo em razão da impossibilidade de execução em tempo hábil.

Dentre as recomendações apresentadas pela Diretoria de Atividades Técnicas do CBMMG, tem-se, dentre outras: o acompanhamento do cumprimento do plano de regularização da empresa conforme cronograma apresentado e a emissão de AVCB's para cada edificação regularizada que se caracterize como risco isolado.

Assim, em vista da aprovação do referido plano e o acompanhamento do mesmo pelo CBMMG, no que se refere ao cumprimento das medidas elencadas em cronograma, ficará o empreendedor condicionado a apresentar a Supram-LM o AVCB da área objeto desta licença tão logo o mesmo seja emitido.

O pedido de Licença de Operação (LO) foi publicado pelo empreendedor na imprensa local/regional, Diário do Aço, com circulação no dia 05/08/2011e também pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 25/08/2011.

O empreendedor promoveu, também, a publicação da obtenção da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) na imprensa local/regional, Diário do Aço, com circulação no dia 15/06/2010.

Conforme se verifica da Certidão n.º 612026/2011, emitida pela SUPRAM/LM em 16/08/2011, não foi constatada a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica no Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7 da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

[1] Dados extraídos do Plano de Projeto de Prevenção contra Incêndio e Pânico apresentado ao CBMMG

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

## 3. Introdução

O empreendedor responsável pelas Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS - Misturador Intensivo de Matéria-Prima formalizou o requerimento de Licença de Operação (LO) para atividade de Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, conforme DN 74/04. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em classe 6.

O Misturador Intensivo é um equipamento que compõe a Planta de Sinterização. Esta Planta processa as matérias primas minerais para produzir o *sinter*, que posteriormente será enviado para os Altos Fornos, para a produção do ferro gusa. O Misturador Intensivo recebe as matérias primas (minério de ferro, calcário, dolomita, cal, pós dos sistemas de despoeiramento, reciclados, etc) para serem homogeneizadas e micro-pelotizadas, para serem então enviadas para a Máquina de Sinterização, onde é produzido o *sinter* bruto. As matérias primas são dosadas de forma controlada visando obter a qualidade do *sinter* que atenda às especificações exigidas pelo Alto Forno, que é o seu consumidor. Dentro do Misturador, a mistura total recebe a adição de água para promover a adequada homogeneização entre todas as matérias primas. A principal função do Misturador Intensivo é a possibilidade de utilizar matérias primas de pior qualidade física (mais finas), transformado-as em pequenos grãos ou pelotas.

A capacidade de produção do Misturador Intensivo de Matéria-Prima é de 800t/hora (19.200t/dia). O mesmo é todo automatizado, portanto não necessita da contratação de novos funcionários para a fase de operação.

O presente processo de licenciamento caracteriza-se apenas por modificação no processo produtivo, com a inclusão de equipamento mais moderno e eficiente, não alterando a quantidade de produção de aço da Usina de Ipatinga. Atualmente a Usina possui uma capacidade de produção de aço líquido de 4,8 milhões de t/ano.

A Tabela 1 apresenta a relação das principais matérias primas e insumos a serem utilizados no Misturador Intensivo e suas respectivas quantidades.

**Tabela 1: Consumo diário de matérias primas e insumos**

| Principais Matérias-primas | Consumo médio (ton/dia) |
|---|---|
| Finos de minérios | 500 |
| Minérios de ferro *Sinter Feed* (A, B, *pellets*) | 10.840 |
| Coque fino, calcário, dolomita, minério de manganês | 1.930 |
| **Soma** | **13.270** |
| **Demais insumos** | - |
| Pós de Alto Forno, carepas, pós de sistemas de despoeiramento | 830 |
| Finos de *Sinter*, antracito, reciclados industriais | 2.620 |
| Pós de *Sinter*, cal virgem | 670 |

| | |
|---|---|
| **Soma** | **4.120** |
| **Total** | **17.390** |

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram-LM na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

**Tabela 2: Anotações de Responsabilidade Técnica - ART**

| Número da ART | Nome do Profissional | Formação | Estudo |
|---|---|---|---|
| 1-51163402 | Luziane Aparecida de Oliveira | Engenheira Ambiental | Elaboração de RCA e PCA do Misturador de Matérias-Prima |
| 1-51161920 | Saullo Davidson Zanetti | Engenheiro Ambiental | Elaboração de RCA e PCA do Misturador de Matérias-Prima |

## 4. Caracterização Ambiental

Trata-se de um equipamento de grande porte que será instalado junto e em série aos demais equipamentos que compõem a Planta de Sinterização da Usina Siderúrgica Intendente Câmara. Portanto, sua caracterização é a de uma área industrial em operação, onde não está prevista nenhuma intervenção que promova alteração significativa nos meios físico, biótico e socioeconômico.

## 5. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº 01 de 1986 define o Impacto Ambiental como:

> (...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

**Ruídos:** Os ruídos são gerados pelo funcionamento do equipamento, somando-se às demais gerações de ruídos da usina.
**Medidas mitigadoras:** Acompanhamento pelo Programa de Monitoramento de Ruídos que já é realizado na planta que se insere toda a área da Usina.

**Emissões atmosféricas:** Geração de material particulado nas calhas de transferência, correias transportadoras e no misturador.
**Medidas mitigadoras:** Controle pelo Filtro de Mangas do Sistema de Despoeiramento e Automonitoramento (Anexo I, item 1).

**Resíduos sólidos:** O resíduo sólido gerado na operação do Misturador será apenas o material particulado retido no filtro de mangas acoplado ao equipamento.
**Medidas mitigadoras:** Estes pós serão retirados do filtro e reinseridos como matéria-prima no próprio Misturador, não havendo, portanto, o descarte de resíduos sólidos.

**6. Da Intervenção em Recursos Hídricos**

O consumo de água industrial na operação deste novo Misturador Intensivo será igual ao do Misturador existente, com um valor médio 1.000m$^3$/dia e um consumo máximo previsto de 1.250m$^3$/dia. Esta água consumida fica incorporada ao produto, assim não há geração de efluentes.

Conforme dados extraídos do FCEI o empreendimento faz uso de recurso hídrico proveniente do rio Piracicaba e devidamente outorgado – Portaria n.º 00593/2012 / Processo n.º 13440/2010 – Validade 05 (cinco) anos a partir de 29/02/2012.

**7. Discussão**

Embora este processo tenha sido caracterizado como Classe 6 de acordo com a Deliberação Normativa COPAM Nº 074/2004, trata-se de um processo relativamente simples, por tratar-se da instalação de um novo equipamento em série junto a outro equipamento de características semelhantes, no interior de uma planta industrial já em operação desde longa data, com a finalidade de melhorias no processo produtivo, permitindo o aproveitamento e o manuseio de matérias primas de características diferentes das que vem sendo atualmente utilizadas. Além de ser um equipamento mais moderno, sua instalação resultará não somente em melhorias operacionais, mas também em melhorias em termos de impacto ambiental devido às menores emissões de material particulado (pós) previstas durante as transferências e manuseios de matérias primas.

**Condicionante 1:** "Executar o "*Programa de Automonitoramento",* no tocante aos Efluentes Líquidos; Resíduos Sólidos e Oleosos; Efluentes Atmosféricos; e Ruídos, descrito no Anexo II deste Parecer Único.
**Prazo:** Durante a vigência da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)
**Situação:** Condicionante cumprida.
**Análise:** Conforme o Plano de Monitoramento já implantado, em atendimento a condicionante da Licença de Operação n.º002/2009, foram realizados os monitoramentos solicitados e encaminhados ao órgão ambiental.

**Condicionante 2:** Executar o "*Programa de Educação Ambiental",* conforme apresentado no RCA/PCA.
**Prazo:** Durante a vigência da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

**Situação:** Condicionante cumprida.

**Análise:** O Projeto Xerimbabo reconhecido nacionalmente é o principal Programa de Educação Ambiental desenvolvido pelo grupo Usiminas. Este programa tem como público alvo os funcionários da Usiminas e estudantes da rede pública e privada de diversos municípios, atingindo em 27 anos de existência, um acumulado de 2.208.265 visitantes.

## 8. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar sugere pelo deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação, para o Misturador Intensivo de Matéria-Prima da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A - USIMINAS para a atividade de Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, no município de Ipatinga, MG.

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 Leste Mineiro.

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 Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto 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*.

## 9. Parecer Conclusivo

Favorável: ( ) Não ( **X** ) Sim

## 10. Validade

Validade da Licença Ambiental: 04 (quatro) anos.

## 11. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS.

## ANEXOS

**Empreendedor:** Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A - USIMINAS
**Empreendimento:** Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A - USIMINAS
**Atividade:** Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa - Misturador Intensivo de Matéria-Prima
**Código DN 74/04:** B-02-02-1
**CNPJ:** 60.894.730/0025-82
**Município:** Ipatinga
**Responsabilidade pelos Estudos:** Luziane Aparecida de Oliveira e Saullo Davidson Zanetti
**Referência:** Licença de Operação
**Processo:** 00038/1983/139/2011
**Validade:** 4 (quatro) anos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS.

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|---|---|---|
| **01** | Executar o "*Programa de Automonitoramento",* no tocante aos Efluentes Atmosféricos, descrito no Anexo II deste Parecer Único. | Durante a vigência da Licença de Operação (LO) |
| **02** | Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB. | Tão logo seja emitido pelo Corpo de Bombeiros |

- Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da Licença de Operação na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A – USIMINAS.

## 1. Efluentes Atmosféricos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|---|---|---|
| Chaminé do sistema de despoeiramento. | Material Particulado | Semestral |

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram-LM 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. Os laudos deverão ser entregues conforme disposições estabelecidas por meio da DN COPAM n.º 167/2011.

*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.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do Misturador Intensivo de Matéria-Prima, da empresa Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A - USIMINAS

**Foto 01.** Misturador Intensivo

**Foto 02.** Etapa de Instalação