



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PARECER UNICO nº 402/2009
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 711736/2009

Licenciamento Ambiental Nº 00071/1987/004/2003	Adendo ao Parecer Técnico GEDIN nº 83/2009	Deferimento
Outorga: Não Aplica		
APEF: Não Aplica		
Reserva legal: Não Aplica		

Empreendimento: RDM – Rio Doce Manganês	
CNPJ: 15.144.306/0065-53	Município: Ouro Preto/MG

Unidade de Conservação: Não Há	Sub Bacia: Rio Velhas
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
B-03-04-2	Produção de Ligas de ferro silício manganês	3

Medidas mitigadoras: SIM NAO	Medidas compensatórias: SIM NAO
Condicionantes:	Automonitoramento: SIM NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados	Registro de classe

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
---	-----------------

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Laércio Capanema Marques	MASP nº 114.8554-8	
Adriane Penna	MASP nº 1043721-8	
Visto: Isabel Cristina R. R. C. de Menezes Diretora Técnica/MASP 1043798-6	Data: __/__/____	

SUPRAM - CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi Belo Horizonte – MG CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	DATA: 09/12/2009 Página: 1/6
-----------------------------	--	---------------------------------



1. INTRODUÇÃO

A RDM – Rio Doce Manganês é uma unidade industrial instalada em zona rural às margens da Rodovia Rancheira – Estrada REAL. Conta com 3 (três) fornos elétricos de redução denominados R1, R2 e R3 que juntos têm capacidade produtiva para produzir até 60.000 ton/ano de ligas de ferro-silício-manganês.

Atualmente seu quadro conta com 170 funcionários entre efetivos e terceiros. Possui licença de operação corretiva – LOC nº 156 concedida em 25/04/2006 válida até 25/04/2012, condicionada ao cumprimento de obrigações relativas ao monitoramento e ao gerenciamento de resíduos sólidos, bem como à adequação e implantação de sistemas de controle de seus efluentes líquidos e atmosféricos.

2. DISCUSSÃO

Em 25/8/2008 o empreendedor protocolou na FEAM, sob nº 701085/2008, solicitação para a prorrogação de prazo de algumas condicionantes, em especial às condicionantes relativas às implantações dos sistemas de desempoeiramento dos fornos R1, R2 e R3.

Esta solicitação foi considerada tecnicamente viável pela equipe da FEAM, conforme descrito no Parecer Técnico GEDIN nº 83/2009 elaborado em março/2009.

Entretanto o referido processo, com o parecer técnico GEDIN nº 083/2009 não foi encaminhado à apreciação pela Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas do Conselho Estadual de Política Ambiental – URC Rio das Velhas/COPAM, sendo somente recebido pela SUPRAM CM em 16/11/2009.

Em 23/10/2009 foi discutido (ATA de Reunião nº 114/2009) o alinhamento para implantação de melhorias das eficiências nos equipamentos dos sistemas de proteção ambiental - Filtro de Mangas – Fornos R-2 e R-3 conforme definido pela condicionante nº 03 da Licença de Operação nº 156 - Processo Administrativo PA nº 00071/1987/004/2003, inclusive bicas de corrida envolvendo as instalações de coifas do furo dos fornos e interligações dos filtros, que deverá ser concluído até o final de dezembro/2009. Sendo assim, esta condicionante pode ser considerada atendida.

Portanto das 19 condicionantes propostas em seu licenciamento ambiental, 17 delas foram consideradas atendidas restando ainda 2 condicionantes que são retratadas abaixo:

Em 20/11/2009 a empresa protocolou o seguinte documento R 300004/2009 apresentando o projeto conceitual, projeto básico e HAZOP – Análise de perigos e operabilidade referente à implantação do sistema de despoeiramento do forno fechado de produção de ferroligas de manganês denominado “R1”, atendendo assim a condicionante nº 01 do certificado de licenciamento ambiental LO nº 156.

Restando apenas a condicionante nº 02 a ser atendida, a qual trata da implantação dos equipamentos de controle das emissões atmosféricas em todos os pontos do forno elétrico

SUPRAM -
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -
Savassi
Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 09/12/2009
Página: 2/6



R-1, inclusive nas bicas de corrida, silos de alimentação e coleta de filtro, conforme projeto apresentado, a Rio Doce Manganês S/A – Unidade Ouro Preto protocolou em 20/11/2009, sob nº R300002/2009 documento informando que os estudos ambientais (RCA/PCA) referentes ao processo de licenciamento ambiental da unidade operacional chegaram a duas opções para o sistema de controle de emissões atmosféricas para o forno R1, sendo uma delas sistema de controle de emissões atmosféricas a seco através de filtro de mangas e o outra sistema de controle de emissões a úmido através de um lavador de gás.

Após análises técnicas (visitas de empresas especializadas, diagnósticos e workshops) e desenvolvimento de projetos de engenharia, optou-se pela implementação de um sistema a seco que, embora pioneiro na indústria de ferroligas, mostrou-se o mais adequado ambientalmente na solução para controle de emissões atmosféricas de fornos fechados.

Em outubro de 2008 foi realizado o HAZOP – análise de perigos e operabilidade o qual foi proposto medidas de prevenção de falhas e controle das conseqüências, de forma a gerenciar os riscos em busca de uma planta operacionalmente e ambientalmente segura.

Procedeu-se, então, a consulta ao mercado para aquisição junto a empresas fornecedoras de sistemas de controle ambiental e equipamentos de monitoramento de segurança com vistas à implantação de um sistema adequado, com totais garantias de eficiência e segurança operacional.

Porém, de agosto/2008 à maio/2009, ocorreu a suspensão temporária do processo de consulta junto a empresas fornecedoras, para dar início a estudos na determinação de uma metodologia e variáveis operacionais de aproveitamento da energia térmica gerada pela queima dos gases para a calcinação do minério de manganês sílico-carbonato, uma vez que o gás gerado na produção de ferroligas em forno fechado é combustível e deve ser incinerado, numa câmara de combustão, e resfriamento antes de ser direcionado aos filtros.

No entanto, durante os testes observou-se que não houve ganho de produtividade entre a utilização de minério calcinado versus minério cru.

Em função desta inviabilidade de implantação do projeto de calcinação retornou-se, em junho/2009, à consulta ao mercado para análise de tecnologias adequadas para o sistema de controle de emissões atmosféricas do forno R-1.

Posto isto, a Vale Manganês S/A – Unidade Ouro Preto informou que será necessário maior período para finalização dos estudos, projetos, licitação, contratação, compra e instalação de equipamentos necessários ao atendimento a condicionante da licença de operação, haja vista ser uma solução técnica pioneira em se tratando de forno fechado de produção de ferroligas de manganês.

Assim solicitou-se um prazo adicional de 02 (dois) anos ao cronograma inicialmente proposto (referência Parecer Técnico GEDIM nº 083/2009) para a implantação do sistema

SUPRAM -
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -
Savassi
Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 09/12/2009
Página: 3/6



de despoeiramento, conforme cronograma preliminar apresentado, cujo prazo final estende-se até Dezembro/2011.

Destaca-se que o forno denominado R-1 ficou com suas atividades suspensas no período de março à novembro/2009.

Há também que se informar à URC – VELHAS no que se refere ao Acordo Setorial firmado em 19/06/2005 do qual faz parte a RDM – Unidade Ouro Preto, que o prazo para a implantação dos equipamentos de controle das emissões atmosféricas em todos os pontos do forno elétrico R-1, inclusive nas bicas de corrida, silos de alimentação e coleta de pó do filtro seria até **DEZEMBRO/2007**. Entretanto pelos motivos já expostos, não houve cumprimento deste prazo acordado.

3. CONTROLE PROCESSUAL

A Licença de Operação foi concedida pelo Conselho Estadual de Política Ambiental em 2006, condicionada ao cumprimento de exigências propostas no parecer, com validade até 25/04/2012.

Em 25/08/2008 foi requerido a prorrogação do prazo de validade de condicionantes da licença de operação, com justificativa plausível, de acordo com a análise técnica procedida.

Dessa forma, considerando que o pedido de prorrogação foi protocolado tempestivamente, bem como o prazo da licença não excedeu o prazo máximo estabelecido em lei, portanto, é cabível a prorrogação da condicionante estabelecida na Licença de Operação.

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto e considerando que:

- o sistema de despoeiramento do forno R-1 implica na contratação de empresa especializada para a execução das obras civis e de montagens eletromecânicas;
- a RDM – Unidade Ouro Preto encontra-se em fase de aquisição e fabricação dos equipamentos;
- o sistema de despoeiramento proposto é pioneiro na indústria de ferroligas adotando de tecnologia avançada;
- e por fim, **que sua implantação implicará em grandes ganhos na área ambiental evitando a dispersão de material particulados e gases para a atmosfera.**



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Desta forma, somos pela alteração do prazo inicial adicionando o cronograma apresentado pelo empreendimento, para licitação, contratação, execução, instalação e início de operação do sistema de controle ambiental.

Posto isso encaminhamos o processo à apreciação da Unidade Regional Colegiada – Bacia do Rio das Velhas recomendando o **DEFERIMENTO** da prorrogação do prazo para atendimento da condicionante nº 02 **“Implantação dos equipamentos de controle das emissões atmosféricas em todos os pontos do forno elétrico R-1, inclusive nas bicas de corrida, silos de alimentação e coleta de pó do filtro”** com **prazo final em DEZEMBRO/2011** e atendimento à condicionante nº 01 anexo a este parecer.

SUPRAM -
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -
Savassi
Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 09/12/2009
Página: 5/6



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00071/1987/004/2003		Classe/Porte: 5 – Grande
Empreendimento: RDM – Rio Doce Manganês		
Atividade: B-04-03-2 - Produção de Ligas de ferro silício manganês		
Endereço: Rodovia Rancharia – Estrada REAL s/nº		
Localização:		
Município: Ouro Preto		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Apresentar relatório técnico e fotográfico, além do cronograma atualizado em relação ao andamento das atividades de implantação dos sistemas de controle ambiental do forno R-1 pela periodicidade de 6 (seis) em 6 (seis) meses	Durante a implantação do sistema de controle ambiental até DEZEMBRO/2011

SUPRAM -
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -
Savassi
Belo Horizonte – MG
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 09/12/2009
Página: 6/6