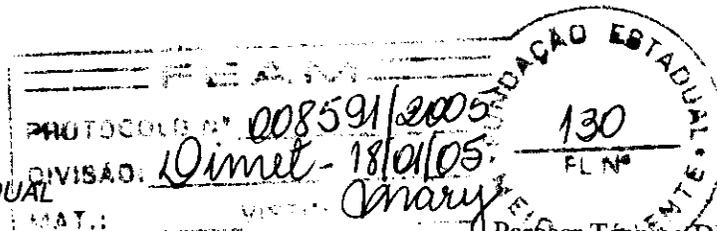


feamFUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

Parecer Técnico DIMET 64/2005

Processo COPAM: 2588/2002/001/2002

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.	
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	Classe/Porte DN01/90: I A
Atividade: Fabricação de telhas e tijolos	Classe/ Porte DN74/04: 1
Endereço: Avenida Idalina Maria de Jesus, nº 60 - Bairro São João	
Localização: Zona Urbana	
Município: Abaeté/MG	
Consultoria Ambiental: Togalma Gonçalves de Vasconcelos	CREA: MG 11067/D
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 08 (oito) anos

RESUMO:

Parecer técnico referente à solicitação de Licença de Operação Corretiva, requerida pela CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA., para sua unidade de fabricação de telhas e tijolos, em operação desde 01.03.1997, instalada à Av. Idalina Maria de Jesus, nº 60, Bairro São João, Município de Abaeté/MG, numa área de 30.609,57 m², contando com mão de obra de 18 funcionários.

Na operação do empreendimento não são gerados efluentes líquidos industriais, apenas os provenientes dos sanitários/vestiários que serão destinados a um sistema de tratamento composto por fossa séptica e filtro anaeróbio, com descarte do efluente tratado em um sumidouro. As águas pluviais são captadas por meio de canaletas e encaminhadas à drenagem natural do terreno.

Os efluentes atmosféricos são advindos da ação dos ventos e da movimentação de máquinas e veículos nos pátios da empresa e dos gases produzidos pela queima da serragem nos fornos, impactos estes que serão minimizados com medidas propostas no Plano de Controle Ambiental que foram consideradas satisfatórias.

Os resíduos sólidos compostos por sobras de argila prensada, produtos danificados não acabados, lixo doméstico, material acabado refugado no controle de qualidade, cinzas resultantes da queima da serragem nos fornos e lodo gerado na fossa séptica, são destinados corretamente ou terão sua destinação de forma adequada.

O levantamento da geração de ruídos no entorno do empreendimento é uma das condicionantes impostas à empresa.

A água utilizada na empresa é fornecida pela COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais e captada de um poço artesiano. A empresa apresentou o recibo de entrega de documentos para obtenção da outorga fornecida pelo IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas. A energia elétrica é fornecida pela CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais.

Este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva, requerida pela empresa, condicionando-a ao cumprimento das recomendações constantes do Anexo I e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental vigente no Estado de Minas Gerais.

Divisão de Indústria Metalúrgica e Minerais Não Metálicos		Diretoria de Atividades Industriais – DIRIM
Autores: Izabela Aureliano Pereira Prestadora de Serviço - FRA	Gerente: José Octávio Benjamin	Diretora: Zuleika S. Chiacchio Torquetti
Assinatura: <i>Izabela A. Pereira</i> Data: 13/01/05	Assinatura: <i>José Octávio Benjamin</i> Data: 18/01/05	Assinatura: <i>Zuleika S. Chiacchio Torquetti</i> Data: 19/01/05

Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Diretora de Atividades Industriais e Minerais



1 – INTRODUÇÃO

A **CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.**, requereu em 13.05.2004 a Licença de Operação Corretiva para sua unidade industrial de fabricação de tijolos e telhas, instalada à Avenida Idalina Maria de Jesus, nº 60, Bairro São João no Município de Abaeté/MG, numa área de 30.609,57 m² e contando com mão de obra de 18 funcionários.

Após a realização de vistoria técnica e análise do Relatório/Plano de Controle Ambiental e das informações complementares, foi elaborado este parecer técnico que é favorável a concessão da Licença de Operação Corretiva, devendo-se respeitar o descrito no Anexo I.

2 – DISCUSSÃO

2.1 – Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental apresentado, satisfaz tecnicamente as exigências do termo de referência, delimitando bem a área de influência do empreendimento e abordando corretamente todos os aspectos físicos, bióticos e antrópicos necessários a caracterização da mesma.

A **CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.**, está instalada em zona urbana do Município Abaeté/MG e a maioria dos impactos identificados se restringem aos limites da área industrial.

2.2 – Caracterização do Empreendimento

Nome: **CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.**

Endereço: Avenida Idalina Maria de Jesus, nº 60, Bairro São João, Abaeté/MG

Atividade: produção de telhas e tijolos de barro cozido

Área Total: 30.609,57 m²

Área Construída: 3.321,42 m²

Nº de funcionários: 18

Jornada de trabalho: 07:00 às 17:00 horas de segunda a sexta-feira

As matérias primas e insumos utilizados no processo industrial e os seus respectivos consumos médios são os seguintes: argilas: 510 toneladas/mês, serragem: 30 toneladas/mês, água: 150.000 litros/mês e energia elétrica: 21.197 kwh/mês.

A água utilizada na empresa é fornecida pela COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais e captada de um poço artesiano. A empresa apresentou o recibo de entrega de documentos para obtenção da outorga fornecida pelo IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas. A energia elétrica é fornecida pela CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais.

A empresa tem capacidade nominal instalada para produção mensal de 120.000 tijolos e 360.000 telhas, produzindo atualmente em torno de 120.000 tijolos/mês e 100.000 telhas/mês.

feam

No processo industrial são utilizados os seguintes equipamentos: pá carregadeira, alimentador, correia transportadora, desintegradores, misturadores, laminador, maromba, prensas, cortador automático e 6 fornos do tipo abóboda.



O processo industrial é basicamente o seguinte:

- a argila é transportada até o pátio da empresa por caminhões e estocada em pilhas a céu aberto, sendo conduzida deste pátio por pá carregadeira para o galpão de preparação em área coberta. A argila é encaminhada ao caixão alimentador que direciona a mesma ao desintegrador para a redução dos torrões de argila e em seguida ao misturador-umidificador que tem a finalidade de homogeneizar e umedecer a argila até o ponto ótimo de plasticidade;
- do misturador o material é conduzido por correia transportadora até o laminador que tem a função de laminar a argila ao passar por 2 cilindros metálicos, tornando-a uma massa fina e compacta;
- do laminador a mistura é conduzida por outra correia até a maromba onde será realizada a extrusão à vácuo, retirando todas as bolhas de ar existentes e gerando bastões de massa, que são cortados automaticamente no tamanho específico para cada tipo de telha e tijolo a ser produzido;
- os bastões seguem por meio de esteiras até os operadores que os introduzem nas prensas que moldam as telhas e os tijolos são encaminhados a área de secagem;
- após prensagem as telhas são retiradas manualmente e acondicionadas nas prateleiras das vagonetas e encaminhadas através de trilhos a área de secagem;
- nos fornos acontecem a queima das peças, sendo as mesmas retiradas e encaminhadas para a área de produtos acabados.

2.3 – Impactos Identificados

Na análise do processo de licenciamento e por ocasião da vistoria técnica realizada ao empreendimento, foram constatados os seguintes efluentes:

Efluentes Atmosféricos: poeiras advindas da ação dos ventos no pátio de matérias primas e da movimentação de máquinas e veículos nos pátios da empresa; gases produzidos pela queima da serragem, compostos basicamente por CO₂ e vapor de água resultante da desidratação da argila umedecida.

Efluentes Líquidos: água proveniente do esgoto sanitário gerado pelos funcionários e águas pluviais dos pátios e instalações prediais. Não há geração de efluentes líquidos industriais no processo uma vez que a água é utilizada apenas para umedecer a argila saindo do processo em forma de vapor d'água por evaporação forçada através da queima nos fornos.

Resíduos Sólidos: sobras de argila prensada e produtos danificados não acabados, lixo doméstico, de escritório e de varrição de pisos, material acabado refugado no controle de qualidade e cinzas resultantes da queima da serragem nos fornos.

Ruído: provenientes do processo industrial, basicamente dos motores elétricos e das máquinas automáticas que trabalham misturando, prensando, amassando e cortando a argila.



2.4 – Medidas Mitigadoras

O Plano de Controle Ambiental apresentado pela empresa contempla os seguintes projetos e/ou medidas mitigadoras de impacto Ambiental que foram consideradas satisfatórias na análise deste processo:

Efluentes atmosféricos: Para controle das poeiras advindas da ação dos ventos no pátio de matérias primas e da movimentação de máquinas e veículos nas vias de circulação internas, a empresa executa a umidificação da matéria prima e a aspersão de água por caminhão pipa nas vias de circulação e implantará uma cortina arbórea visando diminuir a incidência dos ventos.

Efluentes líquidos: As águas pluviais são captadas por meio de canaletas e encaminhadas à drenagem natural do terreno. O esgoto sanitário gerado nos banheiros será destinado a um sistema de tratamento composto de um tanque séptico seguido de um filtro anaeróbio para tratamento complementar e posterior disposição em um sumidouro.

Resíduos sólidos: As sobras de tiras de argila prensadas retornam ao processo industrial, o material acabado recusado pelo controle de qualidade será doado para reforma e manutenção de estradas rurais, o lixo doméstico composto basicamente por papéis/papelões é destinado ao aterro municipal e o lodo gerado no sistema de tratamento de esgoto sanitário deverá ser recolhido por empresa especializada e licenciada para este fim.

Ruídos: A empresa deverá realizar medições dos níveis de ruídos externos e caso os valores encontrados estiverem fora dos padrões da legislação, propor medidas de controle para estas emissões.

3 – CONCLUSÃO

Após a análise de toda a documentação constante no processo, concluiu-se pela viabilidade ambiental do empreendimento, sendo portanto este parecer favorável a concessão da Licença de Operação Corretiva requerida pela **CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.**, para sua unidade industrial instalada no Município de Abaeté/MG que desenvolve a atividade de produção de artigos de barro cozido (cerâmica vermelha), respeitadas as condicionantes do Anexo I.



ANEXO I

Empreendedor: CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA.	Classe/Porte DN01/90: I A
Empreendimento: Unidade de produção de cerâmica vermelha	Classe/ Porte DN74/04: 1
Atividade: Fabricação de telhas e tijolos	
Endereço: Avenida Idalina Maria de Jesus, nº 60 - Bairro São João	
Localização: Zona Urbana	
Município: Abaeté/MG	
Consultoria Ambiental: Togalma Gonçalves de Vasconcelos	CREA: MG 11067/D
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 08 (oito) anos

CONDICIONANTES

N.º	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Implantar sistema para tratamento de esgotos sanitários, de acordo com o projeto apresentado	180 dias
2	Implantar cortina verde	360 dias
3	Apresentar a outorga para uso da água proveniente de poço artesiano, fornecida pelo IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas	90 dias
4	Efetuar o monitoramento dos efluentes gerados, conforme programa definido no Anexo II	Durante o prazo de validade da licença
5	Efetuar o monitoramento dos resíduos sólidos, conforme programa definido no Anexo II	Durante o prazo de validade da licença
6	Efetuar o monitoramento dos ruídos, conforme programa definido no Anexo II	Durante o prazo de validade da licença

Notas:

- (*) Contado a partir da data de concessão da LO;
- A revalidação desta LO deve seguir o que determina a DN COPAM Nº 17 de 17.12.1996;
- O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação requerida;



ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
CERÂMICA CARLOS PEREIRA LTDA - PROCESSO COPAM N.º2588/2002/001/2002

1 - Efluente líquido: sanitário

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída do filtro anaeróbio	DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos em suspensão, Óleos e graxas e detergentes	Trimestral

Relatórios: Enviar trimestralmente à FEAM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. O primeiro relatório deverá ser encaminhado 30 dias após à implantação dos sistemas de controle propostos ou seja 210 dias após a concessão da LO.

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada e conforme determina o Artigo 18 da DN COPAM 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination Water and Wastewater, APHA-AWWA;

2- Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Na chaminé de um dos fornos	Material particulado	Anual

Relatórios: iniciar 360 dias após a concessão da LO e enviar à FEAM os resultados das análises efetuadas assim que obtidas de laboratório, 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/ 11/86.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency* - EPA

3 - Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
No mínimo em 4 pontos nos limites da área da empresa	dB (A)	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à FEAM, até o dia 10 do mês subsequente ao mês da coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. O primeiro relatório deverá ser encaminhado 180 dias após a concessão da LO.

feam

Método de análise: De acordo com as leis estaduais, 7.302 de 21.07.1978 e 10.100 de 17.01.1990.



4 - Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente à FEAM, planilhas mensais 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	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							razão social	Endereço completo	

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

As planilhas devem ter início imediatamente após a concessão da LO e o primeiro relatório deverá ser encaminhado à FEAM 180 dias após a concessão da LO.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de monitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

Rubrica do Autor

Parecer Técnico DIMET 64/2005
Processo COPAM 133/2002/001/2002



FLS Nº 141
P

Parecer Jurídico NARC Alto São Francisco 20/2005
Processo NARC Alto São Francisco Nº:02588/2002/001/2002

PARECER JURÍDICO

Empreendedor: Cerâmica Carlos Pereira Ltda	
Empreendimento: Cerâmica Carlos Pereira Ltda	
Atividade: Fabricação de telhas e tijolos	Classe DN01/90 I
Endereço: Avenida Idalina Maria de Jesus, n.60	DN74/04 1
Localização: Zona Urbana	
Município: Abaeté/MG	
Consultoria Ambiental: Togalma Gonçalves de Vasconcelos	
Referência: Licença de Operação Corretiva	Validade: 8 anos

RESUMO

A empresa em comento, cuja atividade é a de fabricação de telhas e tijolos, situada em zona urbana, no município de Abaeté-MG, requereu a Licença de Operação Corretiva em 20 de fevereiro de 2003.

O processo encontra-se formalizado, estando em conformidade com a documentação exigida.

A água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária COPASA, e de um poço artesiano. A Portaria nº 3227/2004 de 15/12/2004, do Instituto Mineiro das Águas, outorgou a empresa Cerâmica Carlos Pereira, ao direito de uso de águas públicas estaduais, pelo prazo de cinco anos.

Urge salientar, que a matéria prima utilizada no empreendimento deverá ser proveniente de fornecedores que estejam em conformidade com as normas ambientais vigentes, em consequência opino pela inclusão da condicionante:

- Apresentar a Licença Ambiental dos empreendimentos fornecedores de matéria prima. Prazo 30 dias. Caso não sejam licenciados pelo órgão competente, deverá o empreendedor adequar seu quadro de fornecedores, visando comprar matéria-prima de origem legalmente licenciada. Prazo ____.

Isto posto, sugere-se a concessão da Licença de Operação, com prazo de validade de oito anos, com condicionantes, nos termos do parecer técnico.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do artigo 8º. do Decreto n. 39.424/98, com redação parcialmente alterada pelo Decreto n. 43.127/02.

É o parecer.

Divinópolis, 22 de fevereiro de 2005.


Pedro Coelho Amáral
OAB/MG 93438