



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM  
Núcleo de Apoio Regional COPAM Norte de Minas

PARECER TÉCNICO  
Processo: 00169/1995/012/2005  
Documento: 261698/2005  
Pag.: 035

Pág.: 1

<b>PARECER TÉCNICO Nº 18/2005 (NARCNM)</b>	<b>261698/2005</b>
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00169/1995/012/2005.	
Tipo de processo:	
Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )	

**1. Identificação:**

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): <b>LAFARGE BRASIL S.A. / LAFARGE BRASIL S.A. (EX-CONCRETA MINERACAO LTDA)</b>	CNPJ / CPF: <b>61.403.127/0122-33</b>
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>LAFARGE BRASIL S.A.</b>	
Município: <b>SITUADO NO LOCAL DENOMINADO DE VARGEM FORMOSA – DISTRITO DE NOVA ESPERANÇA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS.</b>	
Atividade predominante: <b>Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco de minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento</b>	
Código da DN e Parâmetro: <b>Atividade: A-02-07-0 - Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco de minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento. Produção Bruta.....: 120000 t/ano Substância Mineral.....: ARGILA Número DNEM/Ano.....: 832244/1994</b>	
Porte do Empreendimento Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( <input type="checkbox"/> )	Potencial Poluidor Pequeno ( <input type="checkbox"/> ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( <input type="checkbox"/> )
Classe do Empreendimento: <b>Classe – 3</b>	
Fase do Empreendimento: <b>LICENÇA DE OPERACAO – (LO)</b>	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Não ( <input type="checkbox"/> ) Sim⇒⇒⇒	
Corpo D'água mais próximo: <b>RIO RIACHÃO</b>	
Bacia Hidrográfica: <b>RIO SÃO FRANCISCO</b>	
Sub Bacia: <b>RIO PACUÍ</b>	



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM**  
**Núcleo de Apoio Regional COPAM Norte de Minas**

Pág.: 2

**2. Histórico:**

Vistoria: ( ) Não ( X ) Sim	Relatório de Vistoria Nº: 011710/2005	Data: 09-09-2005
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

**2.1 Descrição do histórico:**

O empreendimento em questão obteve a Licença Prévia e de Instalação do COPAM, com condicionantes, em 17-7-2001 e 23-08-2002, respectivamente.

O Processo Administrativo de Licença de Operação (LO), cujo nº 169/1995/0122005, foi formalizado em 28-07-2005, com vistoria técnica de acompanhamento do referido processo realizada em 09-09-2005.

**3. Introdução:**

O presente processo trata-se de solicitação de Licença de Operação (LO) da Lafarge Brasil S. A. (Ex-Concreta Mineração Ltda.), situado em local denominado de Vargem Formosa – Distrito de Nova Esperança – zona rural do Município de Montes Claros, tendo como atividade principal a exploração de argila pozolânicas para utilização em indústria de cimento do próprio grupo, no município de Montes Claros.

Como a área total autorizada pelo DNPM de nº 832.244/1994 é 289,0 ha, a empresa projeta ocupação/intervenção em uma área de aproximadamente 42 ha, com APEF e averbação da reserva legal já regularizadas e protocoladas no NARC/COPAMNM em 18-1-2006. Até a presente data não houve qualquer extração de argila no local.

Responde pelo PCA e o EIA/RIMA as Consultorias Ambientais – ÁREA VERDE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA e BRANDT MEIO AMBIENTE LTDA, respectivamente.

**4. Discussão:**

O processo de mineração será uma lavra a céu aberto, com abertura de diversas cavas, quando primeiramente será retirado todo o capeamento do material argiloso com a presença de matéria orgânica. A extração de argila será realizada com a utilização de retro-escavadeira, e caminhão para o transporte da matéria-prima até a fábrica, distante 18 Km da mina.

No processo de Licença de Instalação, a empresa apresentou o Plano de Controle Ambiental, no qual estão previstas as medidas mitigadoras, que foram consideradas adequadas. A última licença obtida pela empresa do COPAM foi a Licença de Instalação (LI) com as seguintes condicionantes: nº 01 "seguir a orientação/recomendação do estudo laudo técnico protocolado na FEAM Nº 003463/2001, de que a lavra deve ser feita com retro-escavadeira posicionada no piso original e carregando o caminho também no piso original. Caso ocorra a movimentação de veículos sob o piso inferior este deve ser escarificado após a extração para evitar a compactação" e a de nº 02 "encaminhar relatórios técnicos fotográficos, semestralmente, os quais contemplem a participação



da empresa no projeto executivo de caracterização e manejo integrado da Sub-Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras".

As condicionantes impostas a LI, no total de 02, foram plenamente cumpridas, ressalvando que a condicionante de nº 01 só será devidamente cumprida quando da operacionalização da jazida. Em relação ao cumprimento da condicionante de nº 02, a empresa enviou semestralmente, desde a obtenção da LI, os relatórios técnicos fotográficos da participação da empresa no projeto executivo de caracterização e manejo integrado da Sub-Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras. Projeto esse que contempla a recomposição da mata ciliar do rio (próximo à barragem), construção de micro-barragens no leito e nas drenagens naturais do rio, doação de mudas de vegetação nativa para a COPASA e a sua distribuição para as populações da própria bacia do rio e Projeto de educação ambiental.

No Plano de Controle Ambiental (PCA) apresentado, os estudos e a análise foram considerados suficientes em relação ao processo em questão. No referido documento são apresentados medidas mitigadoras relacionados aos principais impactos diagnosticados.

Em relação a supressão da vegetação da área, constituída principalmente de gramíneas ralas, arbustos esporádicos de pequeno porte e campos de cerrado, será realizado um desmatamento progressivo na medida do necessário e possível, além da revegetação das áreas lavradas, inclusive com a correção da fertilidade do solo e subsolagem.

Sobre a modificação do perfil do solo originado pelo processo minerário, será realizado o armazenamento do solo decapeado (estéril), para posteriormente serem utilizados na reabilitação e reconformação das cavas mineradas, através da suavização e modelagem das margens das cavas.

Quanto às águas pluviais, a empresa propôs a implantação de um sistema de drenagem composto de canaletas de coroamento, com o direcionamento das águas pluviais para dispositivos de contenção de finos, como caixas de captação ou bacias de acumulação a serem escavadas em pontos pré-determinados para tal finalidade. Além do monitoramento da qualidade das águas no interior das cavas.

Em relação aos efluentes sanitários, a empresa propôs a implantação de um sanitário químico para atender 02 funcionários que permanecerão no local. Esse sistema de controle foi considerado adequado pelo técnico da DINME/FEAM, responsável pela análise do processo de LI.

Os resíduos sólidos a serem gerados no empreendimento, compostos basicamente de lixo doméstico e resíduo com óleos/graxas, serão acondicionados em tambores, recolhidos e enviados para a fábrica de cimento. A empresa deverá implantar sistema de gerenciamento ambiental para esses resíduos, informando no seu automonitoramento a sua disposição final.

As emissões de material particulado e poeiras fugitivas advindas do processo lavra, do carregamento nos caminhões caçambas, da movimentação de veículos e máquinas nas vias de acesso do empreendimento e o transporte até a fábrica de cimento em Montes Claros, a empresa deverá apresentar como condicionantes medidas mitigadoras para minimizar este tipo de impacto.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM**  
**Núcleo de Apoio Regional COPAM Norte de Minas**

Processo: 0188/1995/012/2006  
Documento: 201996/2006



Pág.: 038

Pág.: 4

No geral as medidas mitigadoras apresentadas/propostas pela empresa foram consideradas adequadas, porém, deverão ser complementadas, com a apresentação de novas medidas mitigadoras como condicionantes à Licença de Operação.

**5. Conclusão:**

A empresa apresentou no Plano de Controle Ambiental (PCA) as propostas para mitigar os impactos gerados durante a operação do empreendimento, as quais foram consideradas no geral como adequadas.

Portanto, esse parecer é favorável à concessão da Licença de Operação para a unidade de extração de argila pozolânicas da Lafarge Brasil S.A.(Ex-Concreta Mineração Ltda.), situado no local denominado de Vargem Formosa – Distrito de Nova Esperança – zona rural do Município de Montes Claros/MG, mediante o cumprimento das condicionantes do Anexo I e II.

**6. Parecer Conclusivo:**

Favorável: ( ) Não      ( X ) Sim

**7. Validade da licença:**

6 (seis) anos.



Anexo I

PARECER TÉCNICO Nº 18/2005 (NARCNM) 261698/2005	
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00169/1995/012/2005.	Validade da Licença: 06 anos
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( )	Válida até: ____/____/____
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): LAFARGE BRASIL S.A. / LAFARGE BRASIL S.A. (EX-CONCRETA MINERACAO LTDA)	CNPJ / CPF: 81.403.127/0122-33
Empreendimento (Nome Fantasia) LAFARGE BRASIL S.A.	
Município: MONTES CLAROS	
Atividade predominante: Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco ; minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento.	
Código da DN e Parâmetro Atividade: A-02-07-0 - Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco ; minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento. Produção Bruta.....: 120000 t/ano Substância Mineral.....: ARGILA Número DNEM/Ano.....: 832244/1994	
Porte do Empreendimento Pequeno ( ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) Médio ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Grande ( )
Classe do Empreendimento: <b>Classe - 3</b>	
Fase Atual do Empreendimento: <b>LICENÇA DE OPERAÇÃO - (LO)</b>	

ITENS	DESCRIÇÃO DA CONDICIONANTE	PRAZO*	FASE DO LICENCIAMENTO
01	Apresentar projeto de cinturão verde para o entorno do empreendimento, com respectivo cronograma executivo.	60 dias.	LO
02	A empresa não deverá permitir a saída de caminhões carregados do empreendimento, sem o devido recobrimento com lona.	início da operação da lavra. **	LO
03	Implantar na área do empreendimento um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, com disposição final adequada para os mesmos.	30 dias.	LO



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Conselho Estadual de Política Ambiental -COPAM  
Núcleo de Apoio Regional COPAM Norte de Minas

Pág.: 6

04	Apresentar laudo de avaliação do nível de pressão sonora (ruído), conforme a Lei Estadual 10.100 de 17-1-1990.	30 dias**	LO
05	Apresentar medidas mitigadoras para as emissões atmosféricas (MP e poeiras fugitivas) geradas durante o processo de lavra, carregamento dos caminhões caçambas e movimentação de veículos e máquinas nas vias de acesso do empreendimento.	30 dias.	LO
06	A lavra deve ser feita com retroescavadeira posicionada no piso original. Caso ocorra a movimentação de veículos e sua compactação sob o piso inferior, este deve ser escarificado após a extração.	Durante a vida útil do empreendimento.**	LO
07	Apresentar projeto de sistema de drenagem pluvial e dos dispositivos de contenção de materiais sólidos carreados, incluindo planta, memorial de cálculo, com respectivo cronograma.	60 dias.	LO
08	Apresentar estudo hidrológico de avaliação das águas subterrâneas.	Semestralmente, após a obtenção da LO.	LO
09	A empresa deverá participar do "Projeto elaborado pelo IGAM de construções de pequenas barragens na Sub-Bacia do Rio Riachão", encaminhando relatórios técnicos fotográficos, os quais contemplem a efetiva participação da empresa, juntamente com o IGAM.	Semestralmente, após a obtenção da LO.	LO
10	Executar o Programa de Automonitoramento das águas no interior das cavas, dos resíduos sólidos, ruídos e águas subterrâneas, conforme definido pela FEAM no Anexo II.	Durante a vida útil do empreendimento.	LO

\* prazo a contar da concessão da licença pelo COPAM.

\*\* prazo a contar quando da operação da lavra.



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO  
LAFARGE BRASIL S.A.  
PROCESSO COPAM nº 00169/1995/012/2005

1. Águas no interior das cavas de lavra:

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Interior das cavas	Temperatura, pH, DQO, DBO, óleos e graxas, condutividade elétrica, turbidez, OD, nitrogênio total, fósforo total. Além do controle sistemático de vetores transmissores de doenças.	Semestralmente

- **Relatórios:** Enviar semestralmente à FEAM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

2. Ruídos:

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência (*)
Conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.	Medição da pressão sonora.	Anual.

(\*) a primeira amostragem deverá ser realizada no prazo de 30 dias, a contar do início da operação da lavra.

- **Relatórios de amostragem:** Enviar anualmente a FEAM, até 10 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

3. Resíduos Sólidos:

Deverão ser enviadas trimestralmente à FEAM planilhas mensais de controle da geração 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	Taxa de	Transportador	Forma de	Empresa responsável
---------	---------	---------------	----------	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM  
Núcleo de Apoio Regional COPAM Norte de Minas

Denominação	Origem	Classe	geração no período	(razão social e endereço completo)	disposição final (*)	pela disposição final (razão social e endereço completo)

- (\*) 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 a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

**3. Águas Subsuperficiais:**

Ponto de amostragem *	Parâmetro	Freqüência
Local representativo a jusante do empreendimento.	Estudo hidrológico de avaliação das águas subterrâneas, as quais contemplem pelo menos: direção do seu fluxo, a sua quantidade e qualidade.	Semestralmente

- Relatórios de amostragem: Enviar semestralmente a FEAM, até o dia 10 do mês subsequente a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

**8. Data / Responsabilidade Técnica:**

Data: 29/12/2005	
Técnico Fabiano de Souza Rocha	Assinatura / Carimbo <i>Fabiano de Souza Rocha</i>