

F E	
PROTOCOLO Nº	245207105
DIVISÃO:	DINME
MAT.:	VISTO: Rje



**feam**  
FUNDAÇÃO ESTADUAL  
DO MEIO AMBIENTE

Parecer Técnico DINME: 122/2005  
Processo COPAM: 00169/1995/011/2005  
Processo DNPM: 832.239/1994  
Fase DNPM: Concessão de Lavra

**PARECER TÉCNICO**

Empreendedor: <b>LAFARGE BRASIL S/A</b>		
Empreendimento: Exploração de argila		
Atividade: Lavra a céu aberto s/ beneficiamento ou c/ cominuição a seco	DN:	Código
Endereço: Av. Amyntas Jacques de Moraes, 4545 – Distrito Industrial	01/90	00.06.00-9
Localização: Fazenda Augusto - Zona Rural	74/04	A-02-07-0
Município: Montes Claros – MG		3
Consultoria Ambiental: Lafarge Brasil S/A		
Referência: <b>REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO</b>	Validade:	

**RESUMO**

O objetivo deste Parecer é avaliar o RADA (Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental) apresentado pela Lafarge Brasil S/A, para o seu empreendimento de exploração de argila situado no local denominado Fazenda Augusto, zona rural do município de Montes Claros. A área requerida junto ao DNPM abrange 225 hectares, impactando efetivamente 16 hectares e empregando cerca de 16 funcionários. A Empresa dispõe de Licença de Operação concedida em 18/01/1999, com validade até 18/01/2005.

A Empresa opera em uma cava aberta contendo 4 frentes de lavra, das quais existe um total de 3,53 ha de porção reabilitada, projetada para um total de 15 ha nos próximos 4 anos e 19,47 ha nos próximos 8 anos. Na última vistoria, datada de 18/02/05, o representante da Empresa informou que apenas 2 frentes de lavra continuariam a ser trabalhadas, sendo que a reabilitação dos locais já lavrados estavam sendo realizadas. A operação relativa a esta reabilitação/revegetação foi considerada pouco eficiente, por ocasião da vistoria. Sendo assim, solicita-se a apresentação de proposta de recuperação topográfica e vegetal das áreas já trabalhadas (condicionante específica).

A escala prevista de produção é de 340.000 t/ano de argila, mas sofreu uma diminuição da capacidade produtiva para 80.000 t/ano, em função da venda de equipamentos e de entrada de novos players no mercado.

A lavra é realizada a céu aberto com a utilização de uma retro-escavadeira hidráulica para a operação de extração e carga através de uma variante do método de tiras, onde todos os equipamentos de carga e transporte são posicionados na porção superior do banco com o objetivo de evitar/aumentar a compactação do fundo da mina. À data da vistoria supracitada, não foi observado um padrão adequado do método de lavra proposto pela empresa, assim como no projeto de drenagem de águas pluviais, uma vez que não foram construídos diques ou barragens. Recomenda-se a revisão destes itens solicitando a apresentação de uma proposta de plano de lavra bem como projeto de drenagem de águas pluviais, direcionando-as para as cavas já existentes (condicionante específica). Pode-se dizer que a criação de "cacimbas" artificiais é benéfica uma vez que acumulam água em região com histórico de escassez desta.

Para a operação do empreendimento não foi construída infra-estrutura básica. Todo o apoio é feito a partir da fábrica de cimento, de propriedade da própria empresa, localizada no Distrito Industrial de Montes Claros. A água utilizada na umidificação das estradas e frentes de lavra é oriunda de um reservatório de águas pluviais (cava de calcário) e de um poço, devidamente outorgados pelo IGAM.

A área em tela já se encontra destituída de vegetação. A lavra está sendo praticada em áreas cobertas de pastagens. Na última vistoria, foram constatadas várias pilhas de decapeamento sendo que, uma delas, encontrava-se revegetada.

Divisão de Extração de Minerais Não Metálicos – DINME		Diretoria de Atividades Industriais e Minerárias – DIRIM
Autores: João Antônio Lisardo Dias Rodrigo Macedo Penna (estágio sup.)	Gerente: Caio Márcio B. Rocha	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torqueti
Assinaturas: 	Assinatura: 	Assinatura: 
Data: 29/08/05	Data: 29/08/05	Data: 30/08/05



DO PRAZO DE VALIDADE DA LICENÇA

Conforme consulta realizada no sistema SIAM, não há registros de penalidade aplicada a empresa em comento, fazendo este jus ao acréscimo de 02 anos à validade da licença, para a qual se sugere o deferimento de pedido de revalidação.

Neste propósito, frente à Deliberação Normativa COPAM Nº. 74, de 09 de setembro de 2004, que estabeleceu novos critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor dos empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente, a Licença de Operação terá validade de 08 (oito) anos.

Ante ao exposto, e considerando a ausência de óbices legais à revalidação da Licença de Operação em apreço, cujos estudos ambientais foram considerados satisfatórios, conforme parecer técnico de fls. 102 dos autos, recomenda-se o seu **DEFERIMENTO**, vinculada as condicionantes constantes do Anexo I, nos termos do parecer técnico, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Norte de Minas.

Salienta-se para o descumprimento de condicionantes, que é um ato passível de autuação, e que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do art. 8º do Decreto Nº. 39.424/98, com redação parcialmente alterada pelo Decreto Nº. 43.127/02.

É o parecer, salvo melhor juízo.


**5. Parecer Conclusivo**

Favorável: ( ) Não ( x ) Sim

**6. Validade da licença** (em anos)

8 (oito)

**7. Data / Responsável**

<b>Data: Montes Claros, 27 de outubro de 2005</b>	
<b>Responsável(s)</b> Carolina Fagundes de Carvalho	<b>Assinatura / Carimbo</b>  Carolina Fagundes de Carvalho Consultora Jurídica OAB/MG 91.859 URC - COPAM NORTE



feam

Dentre os impactos previstos e medidas mitigadoras adotadas, destacam-se como significativos os seguintes:

- Alteração da topografia local: originalmente tratava-se de uma área relativamente plana. Com a extração da camada argilosa criou-se uma descontinuidade local originando-se taludes praticamente verticais. Esses taludes foram suavizados de forma a integrá-los da forma harmônica no relevo local.
- Alteração das características hídricas do terreno: originalmente tratava-se de um terreno argiloso, plano e de baixa declividade. As águas pluviais que caíam sobre o mesmo seguiam sem formar espelhos d'água locais. Com a extração de argila, foram formadas cavas artificiais que acumulam água em uma região bastante castigada por longos períodos de estiagem anual.
- Eliminação local da vegetação campestre: para minimização deste impacto as áreas externas aos espelhos d'água formados foram reabilitadas com gramíneas, integrando-se à vegetação em seu entorno.

É importante mencionar que a empresa, em sua fábrica de cimento em Montes Claros, mantém uma série de projetos junto à comunidade, tais como:

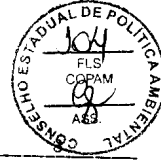
- Programa de Educação Ambiental Externo: objetiva uma maior integração da empresa com as comunidades vizinhas à fábrica. Este programa apresentou e reforçou junto ao corpo discente de duas escolas públicas, da importância e necessidade de coleta seletiva e respectiva reciclagem, valorização do cerrado, importância da arborização e biodiversidade, bem como da necessidade de economia do consumo de água e de energia.
- Centro Lafarge de Educação Ambiental de Montes Claros – CLEAM: inaugurado em 25/9/2001, constitui um espaço para realização de eventos em meio ambiente e será um ponto de união e conagração de diversos órgãos de meio ambiente.
- Viveiro de Mudanças: A parceria realizada com o IEF permitiu, a partir de 2001, que a Lafarge contasse com um amplo viveiro de mudas diversas destinadas à recuperação das áreas degradadas. Este viveiro já é considerado uma referência municipal.
- "Projeto Glaucilândia – Revitalização da Sub Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras": visa a conscientização da importância dos recursos hídricos através de um exercício prático e concreto. Os objetivos específicos foram: a perenização dos rios, córregos, nascentes através de construções de micro barragens e a recomposição das matas ciliares ao longo dos rios, córregos e nascentes. Ao longo dos anos de 2003/2004, o projeto já beneficiou diretamente mais de 600 famílias locais através da preservação, recuperação e revitalização do Rio das Pedras, importante recurso natural local. O projeto incluiu um amplo programa de educação ambiental, além da construção de aproximadamente 92 pequenos barramentos, plantio de mudas frutíferas e nativas para recomposição da mata ciliar.
- Programa de Educação Ambiental Interno: enfoca principalmente a coleta seletiva de lixo, a redução do consumo de água e a conservação de energia. Como resultado imediato obteve-se uma maior valorização da questão ambiental e conseqüentemente o desenvolvimento de uma postura voltada para a prevenção de acidentes ambientais.

Do ponto de vista técnico, entendemos que a revalidação da LO é possível com algumas restrições e melhorias. Entende-se que a empresa deve apresentar um plano adequado de recuperação das áreas já lavradas executando-o com maior agilidade e eficiência, conforme condicionantes específicas.

Sendo assim, este Parecer Técnico sugere a revalidação da Licença de Operação requerida pela Lafarge Brasil S/A, vinculada às condicionantes contidas no Anexo I

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME: 122/2005  
Processo COPAM: 169/1995/11/2005



**feam**

## **INTRODUÇÃO**

A Lafarge Brasil S/A (Ex-Concreta Mineração Ltda) solicita a Revalidação da Licença de Operação para seu empreendimento de lavra de argila, situado no local denominado Fazenda Augusto, zona rural do município de Montes Claros.

A área requerida junto ao DNPM – processo número 832.239/1994 – abrange 225 hectares, impactando efetivamente 16 hectares e empregando cerca de 16 funcionários. A Empresa dispõe de Licença de Operação concedida em 18/01/1999 e com validade até 18/01/2005

O objetivo deste Parecer é avaliar o RADA (Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental) apresentado pela Lafarge Brasil S/A, principalmente no que concerne à caracterização e mensuração dos impactos gerados pela atividade minerária, as medidas de mitigação e planos de controle ambiental. Serão considerados ainda os esforços visando a redução da geração de resíduos na fonte, a caracterização dos riscos e planos de contingência no caso de acidentes ambientais e todas as ações da empresa que visem a minimização dos passivos ambientais através da recuperação de áreas degradadas.

## **DISCUSSÃO**

O Estudo apresentado foi considerado em condições de subsidiar a análise do processo.

A área já lavrada corresponde a 16 ha ampliando-se para 25 ha nos próximos 4 anos e para 34 ha nos próximos 8 anos. A Empresa opera em uma cava aberta contendo 4 frentes de lavra, das quais existe um total de 3,53 ha de porção reabilitada, projetada para um total de 15 ha nos próximos 4 anos e 19,47 ha nos próximos 8 anos. Na última vistoria, datada de 18/02/05, o representante da Empresa informou que apenas 2 frentes de lavra continuariam a ser trabalhadas, sendo que a reabilitação dos locais já lavrados estavam sendo realizadas. Esta reabilitação/revegetação foi considerada pouco eficiente, por ocasião da vistoria. Sendo assim, solicita-se a apresentação de proposta de recuperação topográfica e vegetacional das áreas já trabalhadas (condicionante específica).

A escala prevista de produção é de 340.000 t/ano de argila, mas sofreu uma diminuição da capacidade produtiva para 80.000 t/ano em virtude da venda de uma das unidades de moagem da Empresa e da entrada de novos *players* no mercado. Do ponto de vista técnico, tal modificação é positiva para o meio ambiente uma vez que a tonelagem de argila a ser extraída e calcinada será reduzida aumentando a vida útil da mina, que está prevista para 3 anos.

A lavra é realizada a céu aberto com a utilização de uma retro-escavadeira hidráulica para a operação de extração e carga através de uma variante do método de tiras, onde

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME: 122/2005  
Processo COPAM: 169/1995/11/2005



*feam*

todos os equipamentos de carga e transporte são posicionados na porção superior do banco com o objetivo de evitar/aumentar a compactação do fundo da mina. À data da vistoria supracitada, não foi observado um padrão adequado do método de lavra proposto pela empresa, assim como no projeto de drenagem de águas pluviais, uma vez que não foram construídos diques ou barragens. Recomenda-se a revisão destes itens, solicitando a apresentação de uma proposta de plano de lavra bem como projeto de drenagem de águas pluviais, direcionando-as para as cavas já existentes (condicionante específica). Pode-se dizer que a criação de "cacimbas" artificiais é benéfica uma vez que acumulam água em região com histórico de escassez desta. Para o transporte da argila até a fábrica, são utilizados 12 caminhões basculantes.

Para a operação do empreendimento não foi construída infra-estrutura básica. Todo o apoio é feito a partir da fábrica de cimento, de propriedade da própria empresa, localizada no Distrito Industrial de Montes Claros.


A água utilizada na umidificação das estradas e frentes de lavra é oriunda de um reservatório de águas pluviais (cava de calcário) e de um poço, devidamente outorgados pelo IGAM.

A área em tela já se encontra destituída de vegetação. A lavra está sendo praticada em áreas cobertas de pastagens. Na última vistoria, foram constatadas várias pilhas de decapeamento sendo que, uma delas, encontrava-se revegetada.

Ressalta-se que não existem trabalhos de monitoramento de qualidade do ar, água ou conforto acústico.

Dentre os impactos previstos e medidas mitigadoras adotadas, pode-se destacar como significativos os seguintes:

- Alteração da topografia local: originalmente tratava-se de uma área relativamente plana. Com a extração da camada argilosa criou-se uma descontinuidade local originando-se taludes praticamente verticais. Esses taludes foram suavizados de forma a integrá-los de forma harmônica no relevo local.
- Alteração das características hídricas do terreno: originalmente tratava-se de um terreno argiloso, plano e de baixa declividade. As águas pluviais que caíam sobre o mesmo seguiam sem formar espelhos d'água locais. Com a extração de argila, foram formadas cavas artificiais que acumulam água em uma região bastante castigada por longos períodos de estiagem anualmente.
- Eliminação local da vegetação campestre: para minimização deste impacto as áreas externas aos espelhos d'água formados foram reabilitadas com gramíneas, integrando-se à vegetação em seu entorno.

Rubrica do Autor: 

Parecer Técnico DINME: 122/2005  
Processo COPAM: 169/1995/11/2005



feam

É importante mencionar que a empresa, em sua fábrica de cimento em Montes Claros, mantém uma série de projetos junto à comunidade, tais como:

- Programa de Educação Ambiental Externo: objetiva uma maior integração da empresa com as comunidades vizinhas à fábrica. Como público-alvo, identificou-se duas escolas públicas, vizinhas à fábrica de cimento. Este programa apresentou e reforçou junto ao corpo discente da importância e necessidade de coleta seletiva e respectiva reciclagem, valorização do cerrado, importância da arborização e biodiversidade, bem como da necessidade de economia do consumo de água e de energia.
- Centro Lafarge de Educação Ambiental de Montes Claros – CLEAM: inaugurado em 25/9/2001, constitui um espaço para realização de eventos em meio ambiente e será um ponto de união e conagraçamento de diversos órgãos de meio ambiente.
- Viveiro de Mudanças: A parceria realizada com o IEF permitiu que, a partir de 2001, a Lafarge contasse com um amplo viveiro de mudas diversas destinadas à recuperação das áreas degradadas. O viveiro tem uma capacidade de produção da ordem de 100.000 mudas/ano entre espécies nativas, exóticas e frutíferas. Nesta parceria a Lafarge entrou com as instalações físicas e o IEF com a mão-de-obra. Este viveiro já é considerado uma referência municipal.
- “Projeto Glaucilândia – Revitalização da Sub Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras”: visa a conscientização da importância dos recursos hídricos através de um exercício prático e concreto. Os objetivos específicos foram: a perenização dos rios, córregos, nascentes através de construções de micro barragens e a recomposição das matas ciliares ao longo dos rios, córregos e nascentes. Ao longo dos dois últimos anos (2003/2004), o projeto já beneficiou diretamente mais de 600 famílias locais através da preservação, recuperação e revitalização do Rio das Pedras, importante recurso natural local. Além da construção de aproximadamente 92 pequenos barramentos, plantio de mudas frutíferas e nativas para recomposição da mata ciliar, o projeto incluiu um amplo programa de educação ambiental, objetivando o desenvolvimento local de uma cultura ecológica.
- Programa de Educação Ambiental Interno: enfoca principalmente a coleta seletiva de lixo, a redução do consumo de água e a conservação de energia. Como resultado imediato obteve-se uma maior valorização da questão ambiental e conseqüentemente o desenvolvimento de uma postura voltada para a prevenção de acidentes ambientais.

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME: 122/2005  
Processo COPAM: 169/1995/11/2005



feam

### CONCLUSÃO

Do ponto de vista técnico, entendemos que a revalidação da LO é possível com algumas restrições e melhorias. Entende-se que a empresa deve apresentar um plano adequado de recuperação das áreas já lavradas executando-o com maior agilidade e eficiência, conforme condicionantes específicas.

Sendo assim, este Parecer Técnico sugere a revalidação da Licença de Operação requerida pela Lafarge Brasil S/A, vinculada às condicionantes contidas no Anexo I.

Rubrica do Autor:

Parecer Técnico DINME: 122/2003  
Processo COPAM: 169/1993/11/2005



feam

**ANEXO I**

Empreendedor: <b>LAFARGE BRASIL S/A</b>		
Empreendimento: Explotação de argila		
Atividade: Lavra a céu aberto s/ beneficiamento ou c/ cominuição a seco		
DN:	Código	Porte
01/90	00.06.00-9	II
Endereço: Av. Amyntas Jacques de Moraes, 4545 – Distrito Industrial		
74/04	A-02-07-0	3
Localização: Fazenda Augusto - Zona Rural		
Município: Montes Claros – MG		
Consultoria Ambiental: Lafarge Brasil S/A		
Referência: <b>REVALIDAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO</b>		Validade:

Nº	CONDICIONANTES	PRAZO
1.	Apresentar Relatórios Técnicos Fotográficos contemplando as ações de proteção ambiental, executadas e/ou em curso.	Semestralmente, a partir da concessão desta e enquanto da vigência da mesma.
2.	Apresentar proposta de recuperação topográfica e vegetacional das áreas já trabalhadas.	120 (cento e vinte) dias a partir da concessão desta.
3.	Apresentar projeto de drenagem de águas pluviais, direcionando-as para as cavas já existentes.	120 (cento e vinte) dias a partir da concessão desta.
4.	Apresentar projeto de revegetação das pilhas de decapeamento existentes. Não deverá haver reabilitação com gramíneas.	120 (cento e vinte) dias a partir da concessão desta.
5.	Apresentar proposta de plano de lavra.	120 (cento e vinte) dias a partir da concessão desta.

Rúbrica do Autor:

Parecer Técnico DINIME: 122/2005  
Processo COPAM: 169/1995/11/2005





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 Pág.: 1

<b>PARECER JURÍDICO</b> <b>Nº 45(NARCNM) 319749/2005</b>	
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 00169/1995/011/2005	Indexado ao Parecer Técnico Nº DINME Nº 122/2005
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Auto de Infração ( <input type="checkbox"/> )	

### 1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): LAFARGE BRASIL S.A. / LAFARGE BRASIL S.A. (EX-CONCRETA MINERACAO LTDA)	CNPJ / CPF: 61.403.127/0122-33
Empreendimento ( Nome Fantasia) LAFARGE BRASIL S.A.	
Município: MONTES CLAROS	
Atividade predominante: Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco de 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 de minerais não metálicos, exceto em áreas cársticas ou rochas ornamentais e de revestimento Produção Bruta.....: 200000 t/ano Substância Mineral.....: ARGILA Número DNEM/Ano.....: 832239/1994	
Porte do Empreendimento Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( )	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>REVALIDACAO DE LO – (REVLO)</b>	

### 2. Histórico

Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:
---------------------------	------------



### 3. Introdução:

Dispõe sobre a análise jurídica do Processo Administrativo nº. 169/1995/011/2005 visando à revalidação da Licença de Operação com vencimento em 18/01/2005 para atividade de lavra a céu aberto sem beneficiamento, no local denominado Fazenda Augusto, zona rural do município de Montes Claros - MG. O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível por lei, o qual informa que o recurso hídrico utilizado, devidamente autorizado pelo IGAM, através da Certidão nº. 018/2003 e Portaria IGAM nº. 1032/2001, advém de poço e lago artificial instalados na Unidade Industrial de Montes Claros utilizados para o empreendimento em análise somente no momento de umectação da via de acesso a mina. Informa ainda, através do RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental, que não houve realização de supressão de vegetação arbórea, uma vez que a lavra está sendo praticada em áreas cobertas de pastagens, estando, portanto, dispensado da apresentação de autorização do órgão competente. O empreendimento possui Concessão de lavra, conforme registro no DNPM – Processo nº. 832239/1994, através da Portaria de Lavra nº. 247/98 – Montes Claros/MG.

### 4. Discursão:

O Parecer Técnico informa, em síntese, que o Estudo Ambiental apresentado - RADA é satisfatório, em conformidade com as exigências necessárias a sua avaliação e aprovação, destacando, entretanto, para a necessidade de adoção de melhorias referentes ao plano de recuperação da área já trabalhada, sendo objeto de condicionante anexa ao parecer técnico. Por derradeiro, sugere o deferimento do pedido de revalidação da licença de operação.

#### DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A Resolução nº 237/1997 do CONAMA, norma geral sobre licenciamento ambiental, permite ao órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, renovar a licença de operação de uma atividade ou empreendimento, com redução ou aumento de prazo de validade da licença, após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência. No mesmo sentido, dispõe a Deliberação Normativa COPAM nº. 17, de 17 de dezembro de 1996, ao qual cumpre reportar às disposições sobre o prazo de validade de licenças ambientais e sua revalidação. Transcreve-se, *in verbis*:

Art. 1º (...)

§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos. (grifos postos)