



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

PARECER TÉCNICO Nº (NARCLM) 280298/2005
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 1193/2004/001/2004
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)

1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU-ME / MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU ME	CNPJ / CPF: 03.580.906/0001-10
Empreendimento (Nome Fantasia) MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU-ME	
Município: TAPARUBA	
Atividade predominante: LAVRA A CÉU ABERTO SEM BENEFICIAMENTO OU COM COMINUIÇÃO A SECO	
Código da DN e Parâmetro ----- Atividade.....: 00.06.00-9 - LAVRA A CÉU ABERTO SEM BENEFICIAMENTO OU COM COMINUIÇÃO A SECO Área útil (ha).....: 15,23 ha Número de Empregados nas : 02 Número DNPM/Ano.....: 831354/2004 Substância Mineral.....: ARGILA Municípios que abrangem o: TAPARUBA	
Porte do Empreendimento Pequeno (<input checked="" type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)	Potencial Poluidor Pequeno (<input checked="" type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento Classe – I - A	
Fase do Empreendimento LP - LICENCA PREVIA – (LP)	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) Sim⇒⇒⇒	
Bacia Hidrográfica: Rio Doce Sub Bacia: Rio Manhuaçu	



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: 2

2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº:	Data: 13/09/2005
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

3. Resumo

Parecer Técnico: 280298/2005
Processo COPAM: 01193/2004/001/2004
Processo DNPM: 831. 354/2004
Fase DNPM: Regime de Licenciamento

“ADENDO AO PARECER”

Empreendedor: Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME		
Empreendimento: Extração de argila		
Atividade: Lavra a céu aberto sem beneficiamento ou com cominuição a seco.		
Localização: Fazendas Turvo e Bananeira, zona rural		
Endereço: Km 04, da estrada de Taparuba		
Município: Taparuba - MG		
Consultoria Ambiental: Eng. Jorge Luiz Oliveira da Silva		
Referência: Licença Prévia - LP		
DN:	Código	Classe
01/1990	00.06.00-9	I
74/2004	A-03-02-6	I
Validade: 1 (um) ano.		

A empresa Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME solicitou, em 15/07/2004, a Licença Prévia para seu empreendimento de extração de argila, no local denominado “Fazendas Turvo e Bananeira”, zona rural do município de Taparuba. A área total da poligonal, requerida em nome da referida empresa junto ao DNPM é de 50 ha, sendo que somente 15,23 ha foram aprovados para exploração no processo nº: 831.354/2004. Atualmente encontra-se diretamente impactada uma área de 3ha. A poligonal está inserida na Micro-bacia do Rio José Pedro, pertencente à Bacia Estadual do Rio Manhuaçu que por sua vez é um dos afluentes do Rio Doce.

A área diretamente impactada de 3 ha situa-se, a uma distância superior a 400 (quatrocentos) metros do Rio José Pedro, estes campos constituem-se por gramíneas e alguns arbustos destinados à atividade agro-pastoril, portanto de interferência antrópica pretérita e fora de Área de Preservação Permanente, APP, como constatado em vistoria conjunta do IEF e NARC Leste, realizada no dia 13/09/2005, segue-se em anexo Laudo Técnico. Devido à retirada anterior de argila formou-se um pequeno lago artificial, cuja largura maior possui dimensões inferiores a 10 metros, servindo como bacia de contenção de finos e situando-se à jusante, numa distância superior a 30 (trinta) metros da área que



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: 3



atualmente é explorada. Abaixo desta bacia de contenção de finos tem-se uma estrada municipal cortando a propriedade. Já quanto à fauna pode-se inferir que os impactos gerados serão pouco significativos, visto que, a intensa atividade agro-pastoril, a presença constante do homem e o trânsito de veículos são fatores que contribuem para o afugentamento e êxodo de animais silvestres, que tendem a se refugiar em locais mais preservados. De acordo com as características do processo em tela, entende-se que não há a necessidade de outorga para derivação de água ou autorização de uso insignificante de água emitida pelo IGAM.

A retirada mensal de argila desta área de 3 ha foi estimada em 800 m³ e destina-se ao ensacamento, realizado há 500 (quinhentos) metros, em instalações reaproveitadas de uma antiga Usina de Alcool, sendo, posteriormente, comercializada como componente de argamassa na construção civil. Estas instalações, também são utilizadas para a fabricação de tijolos. A argila para tijolos é proveniente de uma outra área distante de 5 (cinco) quilômetros das instalações, cujo processo de licenciamento, PA 611/2004/001/2004, encontra-se em análise pelo NARC Leste. Tanto as áreas a serem lavradas como a das instalações situam-se na mesma propriedade, cuja extensão total é de 1.200 (mil e duzentos) hectares, pertencente ao espólio de Joaquim de Abreu.

Os estudos apresentados (RCA e PCA), consideram que a extração de argila será executada de maneira simples. O processo consiste na remoção da camada superficial do solo, desagregação da argila através de uma *scraper* com volume de 2,5 m³ e no transporte da mesma até as instalações de beneficiamento, num percurso inferior a 600 (seiscentos) metros. Posteriormente, a recuperação da área explorada consistirá da utilização da camada fértil de solo estocado. Os principais impactos sobre os meios biótico, físico e sócio-econômico são a compactação e a inversão dos horizontes dos solos, alteração do perfil original do relevo, carreamento de sólidos para o curso d'água, emissão de poeiras, percepção/poluição visual, oferta de empregos, geração de impostos, especialização profissional e facilidade de locomoção. Como medidas mitigadoras a empresa propõe, a curto prazo, o controle da erosão e do carreamento dos sólidos, a recomposição do terreno e a revegetação da área, bem como a minimização do impacto sobre a paisagem. No caso em apreço já se observa que o lago artificial formado em decorrência da retirada de argila funciona como bacia de contenção de finos.

No entanto pode-se ressaltar a viabilidade do empreendimento devido ao porte, classe I da DN 74/2004, e que as deficiências do projeto serão sanadas nas condicionantes elaboradas deste parecer. Tais deficiências referem-se à ausência de dados relativos à UTM (Unidade de Tratamento de Minérios), "Lay Out da UTM", planta de situação, refeitório, escritório e demais instalações. Como a UTM dista de 500 metros da extração e caso esteja localizada na poligonal em questão, o licenciamento pode ser englobado no processo em tela, porém na fase de LI.



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: 4

Tendo em vista o exposto acima, somos favoráveis à concessão da Licença Prévia à empresa Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME, no processo em tela desde que sejam cumpridas as condicionantes do **Anexo I** e quadro de monitoramento da água do Rio José Pedro e demais nascentes que porventura sofram interferência do empreendimento do **Anexo II** deste Parecer.



4. Introdução

A empresa Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME solicitou, em 15/07/2004, a Licença Prévia para seu empreendimento de extração de argila, no local denominado "Fazendas Turvo e Bananeira", zona rural do município de Taparuba. A área total da poligonal, requerida em nome da referida empresa junto ao DNPM é de 50 ha, sendo que somente 15,23 ha foram aprovados para exploração no processo n°: 831.354/2004. Atualmente encontra-se diretamente impactada uma área de 3ha. A poligonal está inserida na Micro-bacia do Rio José Pedro, pertencente à Bacia Estadual do Rio Manhuaçu que por sua vez é um dos afluentes do Rio Doce.

5. Aspectos Fisiográficos

A poligonal está inserida na Micro-bacia do Rio José Pedro, pertencente à Bacia Estadual do Rio Manhuaçu que por sua vez é um dos afluentes do Rio Doce.

A área diretamente impactada de 3 ha situa-se, a uma distância superior a 400 (quatrocentos) metros do Rio José Pedro, estes campos constituem-se por gramíneas e alguns arbustos destinados à atividade agro-pastoril, portanto de interferência antrópica pretérita e fora de Área de Preservação Permanente, APP, como constatado em vistoria conjunta do IEF e NARC Leste, realizada no dia 13/09/2005, segue-se em anexo Laudo Técnico. Devido à retirada anterior de argila formou-se um pequeno lago artificial, cuja largura maior possui dimensões inferiores a 10 metros, servindo como bacia de contenção de finos e situando-se à jusante, numa distância superior a 30 (trinta) metros da área que atualmente é explorada. Abaixo desta bacia de contenção de finos tem-se uma estrada municipal cortando a propriedade. Já quanto à fauna pode-se inferir que os impactos gerados serão pouco significativos, visto que, a intensa atividade agro-pastoril, a presença constante do homem e o trânsito de veículos são fatores que contribuem para o afugentamento e êxodo de animais silvestres, que tendem a se refugiar em locais mais preservados. De acordo com as características do processo em tela, entende-se que não há a necessidade de outorga para derivação de água ou autorização de uso insignificante de água emitida pelo IGAM.

6. Características Geológicas

A área em estudo apresenta um relevo pouco acidentado com solos depauperados em função do mau manejo das pastagens. A argila depositada abaixo deste solo é proveniente de sedimentos fluviais provenientes da região do Vale do Rio José Pedro, originários das litologias existentes. Tais argilas são depositadas nestes vales sob formas lenticulares.



7. Método de lavra

Os estudos apresentados (RCA e PCA), consideram que a extração de argila será executada de maneira simples. O processo consiste na remoção da camada superficial do solo, desagregação da argila através de uma *scraper* com volume de 2,5 m³ e no transporte da mesma até as instalações de beneficiamento, num percurso inferior a 600 (seiscentos) metros. Posteriormente, a recuperação da área explorada consistirá da utilização da camada fértil de solo estocado.

8. Principais Impactos

Os principais impactos sobre os meios biótico, físico e sócio-econômico são a compactação e a inversão dos horizontes dos solos, alteração do perfil original do relevo, carreamento de sólidos para o curso d'água, emissão de poeiras, percepção/poluição visual, oferta de empregos, geração de impostos, especialização profissional e facilidade de locomoção.

9. Proposição de Medidas Mitigadoras

Como medidas mitigadoras a empresa propõe, a curto prazo, o controle da erosão e do carreamento dos sólidos, a recomposição do terreno e a revegetação da área, bem como a minimização do impacto sobre a paisagem. No caso em apreço já se observa que o lago artificial formado em decorrência da retirada de argila funciona como bacia de contenção de finos.

10. Vistoria

A vistoria foi realizada no dia 13/09/2005, com acompanhamento do Técnico do IEF de Taparuba, que pôde constatar, conjuntamente com a equipe do NARC Leste que as áreas de extração de argila estão situadas fora de Área de Preservação Permanente, APP, a mais de 300 metros do Rio José Pedro, e em campos de pastagens. A região onde se efetuou a retirada de argila com a finalidade de produção de insumo para argamassa, localizada nas Fazendas Turvo e Bananeira corresponde a uma área impactada de 3 hectares e dista de 500 metros das Instalações de Beneficiamento, estando operante no momento.

11. Conclusão

No entanto pode-se ressaltar a viabilidade do empreendimento devido ao porte, classe 1 da DN 74/2004, e que as deficiências do projeto serão sanadas nas condicionantes elaboradas deste parecer. Tais deficiências referem-se à ausência de dados relativos à UTM (Unidade de Tratamento de Minérios), "Lay Out da UTM", planta de situação, refeitório, escritório e demais instalações. Como a UTM dista de 500 metros da extração e caso esteja





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: 7

localizada na poligonal em questão, o licenciamento pode ser englobado no processo em tela, porém na fase de LI.

Tendo em vista o exposto acima, somos favoráveis à concessão da Licença Prévia à empresa Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME, no processo em tela desde que sejam cumpridas as condicionantes do **Anexo I** e quadro de monitoramento da água do Rio José Pedro e demais nascentes que porventura sofram interferência do empreendimento do **Anexo II** deste Parecer.

12. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

13. Validade da licença (em anos)

Um ano(anos)



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: 8

Anexo I -

PARECER TÉCNICO	
Nº (NARCLM) 280298/2005	
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 1193/2004/001/2004	Validade da Licença Um ano
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)	Válida até : ____/____/____
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU-ME / MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU ME	CNPJ / CPF: 03.580.906/0001-10
Empreendimento (Nome Fantasia) MARIA DO AMPARO DE OLIVEIRA CASTRO ABREU-ME	
Município: TAPARUBA	
Atividade predominante: LAVRA A CÉU ABERTO SEM BENEFICIAMENTO OU COM COMINUIÇÃO A SECO	
Código da DN e Parâmetro ----- Atividade.....: 00.06.00-9 - LAVRA A CÉU ABERTO SEM BENEFICIAMENTO OU COM COMINUIÇÃO A SECO Área útil (ha).....: 15,23 ha Número de Empregados nas : 02 Número DNPM/Ano.....: 831354/2004 Substância Mineral.....: ARGILA Municípios que abrangem o: TAPARUBA	
Porte do Empreendimento Pequeno (<input checked="" type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)	Potencial Poluidor Pequeno (<input checked="" type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)
Classe do Empreendimento Classe - I - A Fase Atual do Empreendimento LP - LICENCA PREVIA - (LP)	



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: 9

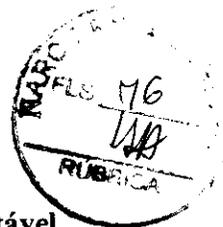
ANEXO I

Empreendedor: Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME	DN:	Código	Classe
Empreendimento: Extração de argila	01/1990	00.06.00-9	I
Atividade: Lavra a céu aberto sem beneficiamento ou com cominuição a seco.	74/2004	A-03-02-6	I
Localização: Fazenda Santo Antônio, zona rural			
Endereço: Km 04, da estrada de Taparuba			
Município: Taparuba - MG			
Consultoria Ambiental: Eng. Jorge Luiz Oliveira da Silva			
Referência: Licença Prévia - LP	Validade: 1 (um) ano.		

N.º	CONDICIONANTE	PRAZO
1.	Formalizar a Licença de Instalação, "LI".	06 meses a partir do recebimento desta licença.
2.	Fazer o monitoramento das águas superficiais na área de influência do empreendimento, apresentando mapa hidrográfico em escala adequada para visualização e os pontos a serem amostrados. A frequência de monitoramento, os parâmetros a serem analisados e os pontos de amostragens constam no QUADRO 1 do Anexo II. Os parâmetros, a frequência das campanhas de amostragens e os pontos de coleta poderão ser alterados pelo SISEMA/NARC LESTE, com base em reavaliação técnica.	Trimestralmente após concessão da LP.
3.	Apresentar relatórios técnicos fotográficos, contemplando o controle ambiental desenvolvido, com vistas ao cumprimento do RCA e PCA.	Na formalização do processo de LI.
4.	Apresentar ao IEF projeto de proposta de medida compensatória, referente à área impactada e a área de reserva legal averbada em cartório, em mapas cartográficos com escala compatível.	Na formalização do processo de LI.
5.	Apresentar, executar e adequar o sistema de controle de drenagens pluviais de acordo com as características físicas locais do empreendimento.	Na formalização do processo de LI.
6.	Apresentar "Lay Out" com todas as instalações do empreendimento, bem como plano de lavra.	Na formalização do processo de LI.
7.	Formalizar o Licenciamento Ambiental das Unidades de Beneficiamento (Cerâmica e Ensacamento de Argila) com Lay Out de todas as instalações presentes (refeitórios, fossas sépticas, escritórios, oficina, caixa separadoras de óleo e graxas, bem como praça de estocagem da argila).	Na formalização do processo de LI.



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: 10

ANEXO II

Empreendedor: Maria do Amparo de Oliveira Castro Abreu - ME		
Empreendimento: Extração de argila		
Atividade: Lavra a céu aberto sem beneficiamento ou com cominuição a seco.		
Localização: Fazenda Santo Antônio, zona rural		
Endereço: Km 04, da estrada de Taparuba		
Município: Taparuba – MG		
Consultoria Ambiental: Eng. Jorge Luiz Oliveira da Silva		
Referência: Licença Prévia – LP		
DN:	Código	Classe
01/1990	00.06.00-9	I
74/2004	A-03-02-6	I
Validade: 1 (um) ano.		

QUADRO 1 – Programa de monitoramento a ser realizado na Micro -bacia.

Pontos de coleta (cursos d'água)	Parâmetros físico-químico e microbiológico	Frequência de análise
P1 – Rio José Pedro, a montante d empreendimento.	Condutividade elétrica, pH, temperatura (temperatura (água), OD, DBO, cor, turbidez, sólí em suspensão, sólidos dissolvidos totais, nitrogê amoniacal, fosfato total, óleos e graxas, sulfat manganês total e solúvel, ferro solúvel e tot coliformes totais, coliformes fecais, estreptoco fecais.	Trimestral
P2 – Rio José Pedro, a jusante do empreendimento.		
Fossas sépticas (entrada e saída)	DBO (entrada e saída), <i>Coliformes fecais, Coliformes totais, Streptococcus fecais e Escherichia coli.</i>	Trimestral
Caixas separadora de óleo e graxas/água.	Óleo e graxas, fenóis e ABS (elementos tensoativos).	Trimestral

Data: 14/09/2005	
Técnico(s) Duílio Duval Versiani Passos	Assinatura / Garimbo Duílio Versiani Passos Consultor Ambiental CREA-MG 35.675/D NARC LESTE MINEIRO-MG

Rua Afonso Pena 2.270, Centro – Goiânia - GO
 CEP:35.010-000– Tel: (33) 3271-4988 ou 3271-4995 - e-mail: ur@m@copam.mg.gov.br

 Alexandre Magalhães dos Reis
 Coordenador NARC Leste Mineiro

LAUDO TÉCNICO

Em vistoria, in loco, em companhia dos funcionários do NARC/Leste Duílio Versiani Passos e Dario Pereira dos Santos. As áreas alvo referentes ao processo COPAM nº611/2004/001/2004 Fazenda Santo Antonio e nº1193/2004/001/2004 Fazenda Turvo e Bananeira sendo que todas as propriedades pertencem ao mesmo proprietário, situadas na Microbacia do Rio José Pedro. A extração de argila encontra-se fora da ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE; sendo que ambas as áreas caracterizam-se como sendo campos de pastagens de origem Antrópica.

É o parecer

Taparuba, 13 de setembro de 2005


Márcio Lima do Amaral
IEF - Taparuba-MG
Márcio Lima do Amaral
Téc. Em Agropecuária
CREA - 6515 - TD - IEF