

Ilma Sra. Lais Fonseca dos Santos
DD. Superintendente da SUPRAM-NM
Centro de Referência em Gestão Ambiental
Av. José Corrêa Machado, 900.
Montes Claros – MG
Anexo: FCEI

Prezada Sra.

Vimos solicitar deste órgão análise e emissão de parecer quanto ao Projeto de Integração para a nova vida da sub bacia do córrego carrapato com relação a isenção de licença ambiental específica, visto que não haverá nenhuma intervenção que a caracterize impacto ambiental.

As ações previstas no referido projeto limitam-se à executar o cercamento de 06 nascentes com mourões, arame farpado e aresta com acompanhamento técnico da EMATER-MG e do IEF, executar revegetação de matas ciliares e de áreas degradadas somando um total de 08 há, construir 150 bacias de captação de águas pluviais, construção de terraços para alcançar estabilização de voçorocas, com a participação da comunidade e parceiros envolvidos seguido de capacitações e reuniões de trabalho através do diagnóstico realizado. O projeto tem a parceria da EMATER-MG, e passará por análise para possível aprovação dentro do programa FHIDRO, do governo estadual.

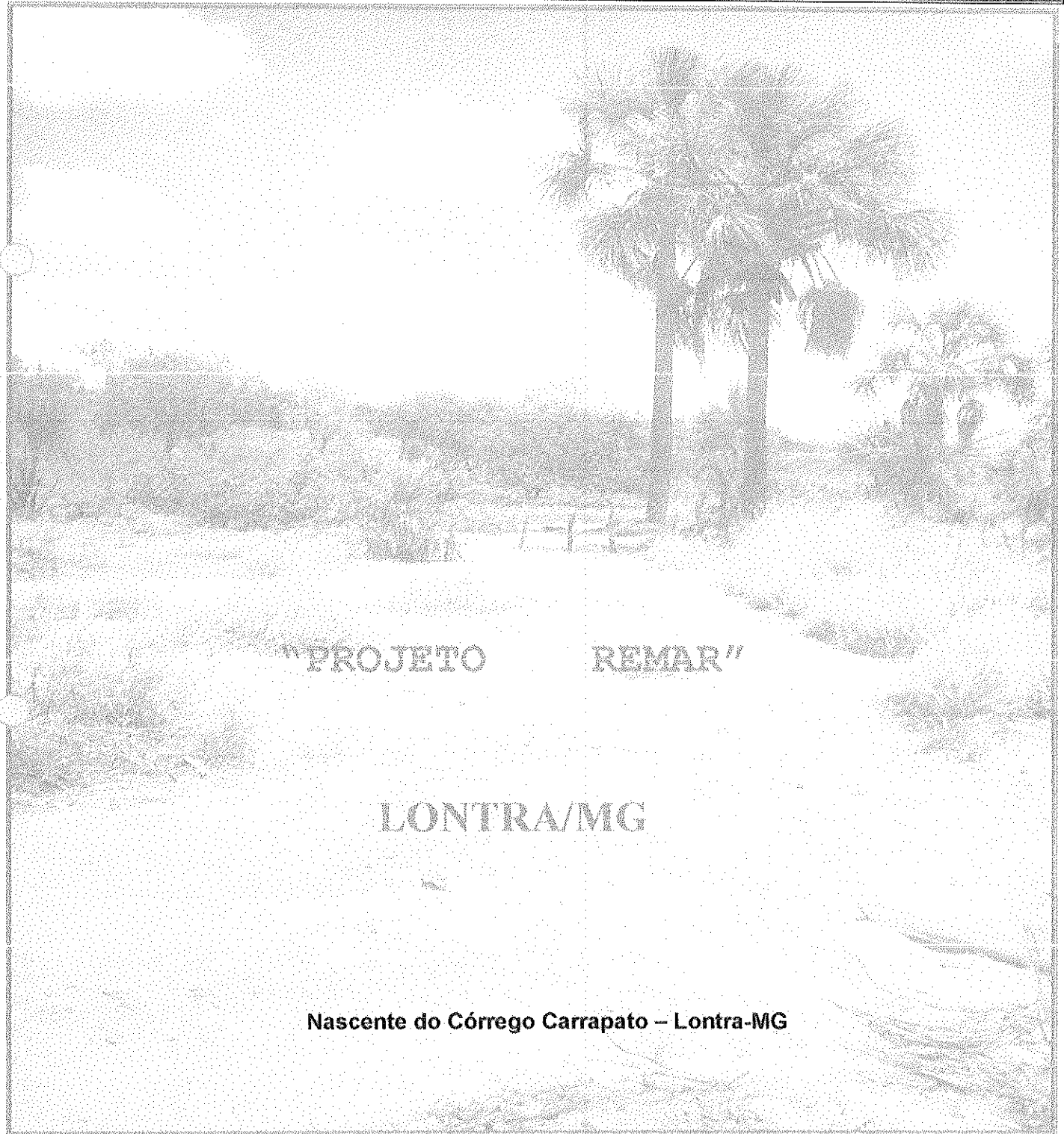
Na certeza de podermos contar com a sua compreensão, agradecemos antecipadamente.

Maria Valdete da Silva Nize

Maria Valdete da Silva Nize
Presidente da ASPROVIL



PROJETO DE RECUPERAÇÃO, PROTEÇÃO DAS ÁREAS DE
RECARGAS HIDRICAS E DO DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DA MICRO BACIA HIDROGRÁFICA DO
CÓRREGO CARRAPATO



"PROJETO REMAR"

LONTRA/MG

Nascente do Córrego Carrapato - Lontra-MG



ÍNDICE

1. PROJETO	
2. INTRODUÇÃO	
3. JUSTIFICATIVA	
4. OBJETIVO GERAL	
5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
6. PÚBLICO / BENEFICIÁRIOS	
7. METODOLOGIA	
8. RESULTADOS ESPERADOS.....	
9. ÁREA DE ABRAGÊNCIA	
10. METAS	
11. ENTIDADES ENVOLVIDAS	
11.1. Proponente	
11.2. Parceiros	
12. HORIZONTE	
13. ORÇAMENTO	
14. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	
15. PLANO DE APLICAÇÃO	
16. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO	
17. ANEXOS	



Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento
Sustentável de Bacias Hidrográficas do Estado de Minas
Gerais – FHIDRO.

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável.

TÍTULO DO PROJETO: "PROJETO R E M A R"

Projeto de Recuperação, Proteção das Áreas de
Recargas Hídricas e do Desenvolvimento Sustentável
da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato
no Município de Lontra - MG.



2. INTRODUÇÃO

O município de Lontra está localizada ao Norte de Minas Gerais – Brasil, microrregião de Montes Claros, porção semi-árida, atravessada pela BR 135, KM 247, sua área é de 258,1 Km², sua população é de aproximadamente 8.000 habitantes. É pobre em recursos hídricos, caracterizado basicamente por veredas que ao longo dos anos estão deixando de existir em função de atividades de desenvolvimento econômico.

A Micro Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato com área de 14 Km², se constitui como um importante sistema ambiental do município onde sobrevivem inúmeras famílias de agricultores, em sua grande maioria pertencente a categoria familiar. Os recursos naturais, água, solo, flora e fauna formam a base de sustentação e sobrevivência destas famílias. Grande parte das nascentes e áreas de recargas hídricas de 3(três) importantes micro bacias, dos Córregos extrema, Lontra, e Mangai estão localizadas na área de influência do projeto. A Recuperação e Revitalização destas áreas, das nascentes e demais recursos naturais da Micro Baía do Córrego Carrapato, torna uma ação prioritária para esta região função da sua importante contribuição hídrica para estas bacias que por vez, são afluentes do Rio São Francisco. Não se descarta aqui outro fato também relevante quando se considera que estes recursos naturais conservados garantem a sobrevivência destas famílias e sua fixação no meio rural. A agropecuária e agricultura familiar, explorada de forma pouco conservacionista com pouco planejamento e com praticas comuns de queimadas, super-pisoteio, desmatamentos, desproteção de nascentes, destruição das matas ciliares e destinos incorretos dos lixos e dejetos, comprometem o ciclo natural das águas tornando-se necessário a execução de práticas de preservação e da educação ambiental como premissas para garantir um manejo integrado dos recursos naturais e promover o desenvolvimento sustentável da micro região em estudo.

Aqui está o meio confuso!

1
Sugere-se
construir uma represa
a jusante da nascente
de Lontra para que a água
se acumule lá para ser usada
na irrigação das áreas
de cultivo de milho e
cana-de-açúcar.

Condomínio Rural
de Lontra - Minas Gerais
em Lontra
Esp. de Lontra - cana-de-açúcar

O Documento de Trabalho
do projeto foi elaborado com
o intuito de servir de base para
a elaboração de projetos de
recuperação e revitalização das
nascentes e áreas de recarga
hídricas da Micro Bacia do
Córrego Carrapato, com o objetivo
de garantir a sobrevivência das
famílias que dependem da
água para a produção de
alimentos e para a geração de
energia elétrica.



3. JUSTIFICATIVA

Os problemas ambientais, causados pela intervenção do homem no ecossistema têm provocado vários impactos negativos no bioma natural, causando desequilíbrios, às vezes irreversíveis caso não sejam tomadas medidas reparatórias e ou impeditivas para o controle da poluição; do assoreamento de nascentes, veredas, rios e lagos; da infiltração da água no solo; do desmatamento e da ocupação desordenada dos solos, nas Sub-Bacias Hidrográficas. As práticas de preservação, a educação ambiental somadas ao manejo integrado dos recursos naturais da micro bacia são propostas para reduzir os impactos ambientais provocadas pelo homem na região. O uso sustentável dos recursos naturais através do manejo integrado das sub-bacias hidrográficas se justifica pela necessidade de realizar a conservação do solo, a captação e aumento da oferta qualitativa e quantitativa da água, para usos múltiplos na micro região do córrego do Carrapato. Desta forma o projeto irá propiciar a recuperação das áreas de recarga hídrica e aumento do volume de água disponível pela redução do escoamento superficial, aumento de espécies vegetais em áreas de preservação permanentes, aumento do volume de água infiltrada no solo, redução da erosão e do assoreamento, manutenção da fertilidade natural do solo, redução dos picos de cheias, aumento do volume de água do lençol freático e da água prontamente disponível contribuindo para redução de conflitos gerados pela falta de água, cada vez mais comum na região, garantir a sobrevivência das famílias no local de origem promovendo o desenvolvimento sustentável. Os recursos financeiros aportados do FHIDRO contribuirão para atingir os objetivos propostos uma vez que há participação efetiva dos usuários, uma atuação conjunta do CODEMA e um direcionamento sinérgico das políticas públicas orientadas e acompanhadas pela assistência técnica realizada pela EMATER - MG na micro bacia e região.



4-OBJETIVOS

4.1. Geral:

Promover a revitalização e preservação das áreas de recarga hídricas, com a implantação das técnicas conservacionistas, manejo integrado dos recursos naturais, promovendo o desenvolvimento sustentável da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato.

4.2. Específicos:

- Diagnóstico
- Construir 150 bacias de captação de águas pluviais;
- Proteger 06 nascentes através do cercamento com madeira e arame;
- Reabilitar 8,0 ha de matas em áreas de preservação permanente;
- Construir 08 km de terraços para redução do processo erosivo nos terrenos inclinados e a montante das nascentes;
- Estabilizar voçorocas através de construção de 60 paliçadas de madeira;
- Proteger/Recuperar 8 ha de matas ciliares e áreas degradadas, com cercamento e replantio de espécies nativas;
- Realizar 05 cursos de capacitação dos agricultores em conservação do solo água e desenvolvimento sustentável;
- Realizar 01 campanha ambiental envolvendo a sociedade em geral, alunos das escolas da rede pública, privada e especificamente os usuários da micro bacia;
- Criar um modelo local e regional de conservação e recuperação dos recursos ambientais, difundindo técnicas de redução do impacto ambiental das atividades econômicas;
- Aumentar a produtividade do solo respeitando sua capacidade de uso aplicando as técnicas agronômicas recomendadas, para cada exploração agrossilvipastoril;
- Propiciar o aguçamento da sensibilidade dos usuários e da população local quanto à preservação dos recursos naturais, através da realização de educação ambiental.
- Sensibilizar os moradores quanto à importância da fauna e flora para a manutenção dos recursos.
- Promover permanentemente a educação ambiental.



5. PÚBLICO ALVO/ BENEFICIADOS;

O projeto irá beneficiar a população da região que compreende a sub-bacia Hidrográfica do córrego carrapato, regiões hidrográficas do Extrema, Lontra e mangai; as famílias da comunidade de vila união, brejão, beneficiando aproximadamente 600 pessoas dentre: produtores, trabalhadores e agricultores familiares, alunos, professores etc.

6. METODOLOGIA:

Serão realizadas palestras e reuniões com a comunidade local e circunvizinha, através do CODEMA e com o apoio dos parceiros, sensibilizando os moradores e usuários sobre os princípios da sustentabilidade e os benefícios da preservação ambiental. Além de visitas através de caminhadas às nascentes, levantamento de diagnósticos de sua situação, para iniciação e condução do processo de revitalização e desassoreamento do Córrego Carrapato.

O IEF – Instituto Estadual de Florestas entrará com contrapartida inicial produzindo mudas para o reflorestamento das áreas degradadas do Morro da Cascalheira e para recuperação da Mata ciliar, com a contra partida da comunidade que a mão-de-obra dos próprios moradores.

Em parceria com a Prefeitura Municipal de Lontra, EMATER-MG, EMBRAPA serão construídas pequenas Bacias (barraginhas) para contenção das enxurradas. Haverá um trabalho de estabilização das voçorocas com o uso de máquinas, através das técnicas de Taludes e Bancadas e também a construção de barragens para contenção da areia.

Para alcançar o objetivo proposto, serão utilizadas metodologias participativas, como o diagnóstico rápido participativo (DRP), aplicação de questionários e depoimentos orais dos moradores, através da gestão integrada e compartilhada.

Através do IEF e com a técnica de DRP a área do Morro da Cascalheira e o Córrego Carrapato foram mapeadas para definirmos o espaço de atuação das atividades.



7. RESULTADOS ESPERADOS

Este projeto de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato e Recuperação das Áreas de Recarga do Morro das cascalheiras, tem como ações principais o controle dos processos erosivos no terço médio e superior da bacia, proteção de nascentes ao longo de toda calha do córrego, controle de voçorocas, cercamento e recuperação das áreas degradadas e de preservação permanente no trecho médio e superior, implantação de sistemas agrossilvopastoris que contribuindo para redução do assoreamento do córrego. Contribuir com a sensibilização e desenvolvimento de massa crítica dos envolvidos, através de capacitações realizadas envolvendo a temática ambiental o uso sustentável dos recursos naturais enfatizando uma convivência harmônica das famílias com a natureza. Espera-se com a revitalização destas áreas melhorarem as recargas hídricas dos aquíferos promovendo o aumento da quantidade da água disponível, reduzir os conflitos pela sua falta, melhorar sua qualidade, fortalecer o vínculo das famílias com o ambiente de origem desenvolvendo práticas e procedimentos sustentáveis.

8. AREA DE ABRANGENCIA:

O Projeto abrange prioritariamente a Sub Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato e áreas de recargas hídricas das Sub Bacias Hidrográficas dos Córregos Extrema, Lontra e Mangai que são limítrofes e circunvizinhas em uma mesma região. Esta região em estudo foi democraticamente definida pelo CODEMA com parecer favorável da EMATER-MG, considerando o envolvimento e mobilização da comunidade, trabalhos de assistência técnica e extensão rural em desenvolvimento na região e ainda pelo fato que estas nascentes são de grande importância as recargas hídricas destas bacias limítrofes que por sua vez proporcionam boa fonte hídrica para os agricultores do município de Lontra. A região em estudo está inserida na Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos SF9 – Pró Comitê de Bacias Hidrográficas "Guimarães Rosa".

Parâmetros Morfológicos

Área da sub bacia: 14 km²

Área total trabalhada: 15 Km²

Perímetro: 9,66 Km²

Total Degradada do Morro: 7,39 ha.

Comprimento do curso d'água principal: 8 Km

Ordem do curso d'água: 4ª ordem

Coefficiente de forma: 1,06895

Densidade de drenagem: 0,1509 km/km²

Declividade do curso d'água principal: 0,0068 m/m



A vegetação florestal existente é caracterizada como sendo de campo cerrado/veredas. Por sua vez, nas proximidades do curso d'água que forma o córrego, é possível encontrar árvores com porte entre 3 e 6 metros, sendo que no restante da área podemos considerar a vegetação como cerrado ralo. Com predominância de árvores com copas irregulares, troncos e galhos retorcidos, casca espessa e folhas coriáceas. Dentre as espécies mais encontradas destacamos o Pequi, Buriti, Mangaba, Goiaba, Periquiteira, Jaú, São João, Moreira, Pereiro, Jacaré, Araticum, Jatobá e mais algumas outras plantas arbustivas.

É possível perceber nessa região um relevo bastante movimentado, e isso facilita os processos erosivos. Apresenta topo de morro sem vegetação, erosão laminar, ausência de matas ciliares e voçorocas em adiantado grau de erosão que contribuem para o assoreamento da nascente. Há três tipos de processos erosivos no morro: o sulco, a ravina e a voçoroca. Também tem as poças d'água (que antecede o processo erosivo), as regressões (quando a erosão começa a ultrapassar o ângulo de 90°), os castelinhos (que são pequenas partes do solo que resistem por mais tempo ao processo erosivo), e a Laterização (as pedras, "solo laterítico"). Como demonstra as fotos em anexo:

9. METAS - ORÇAMENTO DO PROJETO

Meta	ESPECIFICAÇÃO	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	V. Solicitado FHDRO	Contapartida Associação
1	Diagnóstico e Elaboração Projeto	Nº	1	1.500,00	1.500,00	1.182,00	R\$ 318,00
2	Proteção e Recuperação de Nascentes	Nº	6	3.200,00	19.200,00	19.200,00	0,00
3	Const. de Bacias Cap. Enxurradas	Nº	150	250,00	37.500,00	33.750,00	3.750,00
4	Construção de Terraços	Km	8	400,00	3.200,00	2.880,00	320,00
5	Estabilização de Voçorocas	Nº	60	410,00	24.600,00	24.600,00	0,00
6	Proteção/Recuperação Mata ciliar e Área Degrada	Há	8	4.185,00	33.480,00	33.480,00	0,00
7	Educação Ambiental	Curso	5	1.080,00	5.400,00		5.400,00
8	Campanha Educativa	Nº	1	3.000,00	3.000,00		3.000,00
TOTAL					127.880,00	115.092,00	12.788,00



10- ENTIDADES E PARCEIROS ENVOLVIDOS:

PROPONENTE:

Órgão / Entidade	CNPJ
ASSOCIAÇÃO DOS PEQ.PROD. RURAIS E MORADORES DE VILA UNIÃO	
Endereço:	CEP:
Comunidade Rural de Vila União – BR 135 Lontra a Januária	39.437-000
Nome do Responsável:	CPF:
Maria Valdete da Silva Nize	
Endereço Residencial:	CEP:
Comunidade Rural de Barreiro – BR 135 Lontra a Januária	39.437-000

PARCEIROS

- Associação dos pequenos produtores rurais e moradores de Vila União
- CODEMA – Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental de Lontra
- Prefeitura Municipal de Lontra
- Câmara Municipal de Lontra
- Faculdade CEIVA – Centro de Educação Integrada do Vale do São Francisco – Januária - MG
- EMATER-MG – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – Lontra - MG
- IEF - Instituto Estadual de Florestas – Regional de Januária
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas – Montes Claros - MG
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Sete Lagoas
- PROSAMA – Projeto Social Amor em Ação (Visão Mundial) - Lontra
- LONTRART's – Grupo Artístico Venâncio Aquino de Lontra
- SENAR – Montes Claros
- Produtores Rurais



O CODEMA e à Associação dos Peq. Prod Rurais e Moradores de Vila União com os demais parceiros (Comitê da Sub Bacia) serão gestores do empreendimento, que servirá de unidade demonstrativa para divulgação de práticas e de estratégias para trabalhos de preservação, recuperação e conservação ambiental em todo município, com destaque para educação ambiental.

11- INÍCIO E TÉRMINO DO PROJETO:

O projeto terá o início em Julho de 2008 e término em Dezembro de 2009

À medida que as ações forem sendo implementadas, o acompanhamento será feito através de um monitoramento (CODEMA) periódico por meio de análise da regeneração da mata, diminuição das voçorocas, melhoria da qualidade de vida da população, além de reuniões com os usuários para avaliar o projeto verificando o que já foi feito, e corrigir rumos se necessário for. Portanto em termos de período fica acordado entre Julho/08 a dezembro/09 para implantação total do projeto.

12- ORÇAMENTOS PROPOSTOS

META 1 - DIAGNÓSTICO E ELABORAÇÃO DO PROJETO

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
Diagnóstico e Elaboração	ud	1	1.500,00	1.500,00
Total Geral				1.500,00

O Diagnóstico e a elaboração do projeto já vem sendo realizado com a participação de toda população local e das comunidades vizinhas, envolvendo os Agricultores Familiares, Jovens e Estudantes. Há necessidade de ajuda de custo na execução desta meta; definimos entre os meses de Julho-08 a Outubro de 2.008, com recursos do FIDRO e da associação proponente, como contrapartida do projeto.

Carga Horária: 48 horas

Público: Agricultores Familiares, Jovens e Estudantes, técnicos.

Participantes: 150 Pessoas

Custo do Diagnóstico para: Mobilização, Transporte, material didático, informática, Alimentação, etc.

META 2 - PROTEÇÃO DE NASCENTES - (CUSTO UNITÁRIO)

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
A) Construção de Cerca				
Aquisição de Mourões de Eucalipto	Ud	70	14,00	980,00
Arame Liso (1000 m)	Roio	2	290,00	470,00
Balancins	Ud	120	1,50	180,00
Aquisição de Catracas	Ud	40	3,00	120,00
Mão de Obra	H/D	10	15,00	150,00
SUB TOTAL A				1.900,00



B) Recuperação da Vegetação				
Aquisição de Mudas	ud	400	2,00	800,00
Aquisição de adubo 4-30-10 (saco de 50 Kg)	sc	2	60,00	120,00
Aquisição de Formicida	Kg	5	10,00	50,00
Aquisição de Cupinicida	Kg	3	10,00	30,00
Preparo da Covas/Plantio	h/d	7	15,00	105,00
Plantio	h/d	3	15,00	45,00
Controle de Pragas	h/d	7	15,00	105,00
Manutenção(1º ano)	h/d	3	15,00	45,00
SUB TOTAL B				1.300,00
TOTAL GERAL				3.200,00

Refere-se a construção de cercas de arame liso 05 fios, com mourões de eucalipto tratado de 2,20 m de altura, com diâmetro entre 11 e 13 cm, espaçados de 6 em 6 m, intercalados com balancins de arame espaçados de 2 em 2 m em torno das nascentes, com perímetro de aproximadamente 400m de cerca e recuperação de vegetação de 0,7 há para cada nascente. A implantação deverá ocorrer entre os meses de Julho - 08 a Julho de 2.009, com recursos do FHIDRO.

Total de nascentes : 06 Nascentes

Total de área: 4,20 ha

META 3 - CONSTRUÇÃO DE BARRAGINHAS – CUSTO UNITÁRIO

Tipo de Serviço	Quantidade de N°	Tipo de Máquina e Implemento	Quantidade de Horas	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Bacias de Captação de Enxurradas	1	Pá Carregadeira	2	125,00	250,00
<i>Total Geral</i>					250,00

As barraginhas serão construídas à montante de grotas secas, junto as estradas vicinais, próximo a terraços, nascentes e em locais estratégicos de forma a contribuir para o controle do processo erosivo. Será usada pá carregadeira com rendimento mínimo de uma bacia construída a cada 2,0 horas máquina. A implantação deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 a Julho de 2.009. O projeto consta de 150 barraginhas sendo 135 pelo FHIDRO e 15 pela Associação proponente como contrapartida do projeto.

Total de Barraginhas : 150 Barraginhas

META 4 - CONSTRUÇÃO DE TERRAÇOS – CUSTO KM

Tipo de Serviço	Quantidade Unid	Tipo de Máquina e Implemento	Quantidade de Horas	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Construção de Terraços	1	Patrol	4	100,00	400,00
<i>Total Geral</i>					400,00

Os terraços serão implantados em áreas com declividade igual ou superior a 12% como forma de evitar o escoamento superficial de água através da construção de terraço com patrol. A implantação deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 e Julho-09 com recursos do FHIDRO.

Total de Terraços: 08 km

META 5 - ESTABILIZAÇÃO DE VOÇOROCAS – CUSTO POR PALIÇADA

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
Aquisição de Mourões de Eucalipto	ud	14	20,00	280,00



Aquisição de Arame 16	M	200	0,50	100,00
Mão de Obra	HD	2	15,00	30,00
Total Geral				410,00

A estabilização de voçorocas se dará por meio da implantação de práticas mecânicas de conservação do solo associadas à práticas de recomposição florestal nos entornos dos ambiente degradados pela erosão, e no interior das voçorocas será construído paliçadas, com mourões de eucalipto tratado de 2,20 m de altura, com diâmetro entre 11 e 13 cm, com altura de 1,8 metros. A implantação deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 a Julho de 2.009, com recursos do FHIDRO.

Total de Paliçada: 60 Unidades

META 6 - PROTEÇÃO/RECUPERAÇÃO DE MATASCILIARES E ÁREAS DEGRADADAS
(CUSTO UNITARIO-ha)

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
A) Insumos				
Aquisição de Mudas	ud	600	2,00	1.200,00
Aquisição de adubo 4-30-10 (saco de 50 Kg)	sc	3	60,00	180,00
Aquisição de Formicida	Kg	5	10,00	50,00
Aquisição de Cupinicida	Kg	6	10,00	60,00
SUB TOTAL 1				1 2.490,00
B) Serviços				
Preparo da Covas/Plantio	h/d	10	15,00	150,00
Plantio	h/d	5	15,00	75,00
Controle de Pragas	h/d	10	15,00	150,00
Manutenção(1º ano)	h/d	5	15,00	75,00
SUB TOTAL 2				450,00
C) Construção de Cerca				
Aquisição de Mourões de Eucalipto	Ud	70	15,00	1.050,00
Arame Liso (1000 m)	Rolo	2	235,00	470,00
Balancins	Ud	120	1,50	180,000
Aquisição de Catracas	ud	40	2,00	80,00
Mão de Obra	h/d	15	15,00	225,00
Transporte de Material	Km	160	1,5	240,00
				2.245,00
SUB TOTAL 3				
				4.185,00
TOTAL GERAL				

Refere-se a construção de cercas de arame liso 04 fios, com mourões de eucalipto tratado de 2,20 m de altura, com diâmetro entre 11 e 13 cm, espaçados de 6 em 6 m, intercalados com balancins de arame espaçados de 2 em 2 m ao longo dos cursos d'água e no perímetro de áreas degradadas com plantio de mudas de espécies nativas no espaçamento 5 x 3,3 m. A implantação deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 a Julho de 2.008, com recursos do FHIDRO.

Total de área: 08 ha

META 7 - CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
- CURSO

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
Curso	ud	05	1.080,00	5.400,00
Total Geral				5.400,00



Na capacitação dos agricultores familiares serão abordados temas referentes a recuperação de nascentes, construção de terraços, estabilização de voçorocas, construção de bacias de captação de águas de chuva, conservação de solo e água e interação do homem com o meio ambiente. A execução desta meta deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 a Julho de 2.009, com recursos da associação proponente, como contrapartida do projeto.

Carga Horária: 8 horas

Público: Agricultores Familiares

Participantes: 30 Agricultores/Curso

Total de Participantes: 90 Agricultores

Custo pr Curso = (R\$4,50 x ch x N° de participantes) = R\$4,500 x 8 hs x 30 Participantes = R\$1.080,00.

Total de Cursos: 05

META 8 - CAMPANHA EDUCATIVA AMBIENTAL

Especificação	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
Campanha	ud	1	3.000,00	3.000,00
Total Geral				3.000,00

A Campanha Educativa Ambiental será realizada com toda população local e das comunidades vizinha, para atender aos Agricultores Familiares, Jovens e Estudantes, em convivência do homem com o solo, fauna e flora. A execução desta meta deverá ocorrer entre os meses de Julho-08 a Julho de 2.009, com recursos da associação proponente, como contrapartida do projeto.

Carga Horária: 8 horas

Público: Agricultores Familiares, Jovens e Estudantes.

Participantes: 300 Pessoas

Custo da Campanha para: Mobilização, Transporte, Faixa, Folders, Cartazes, Folhetos e Alimentação

13 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - (META, ETAPA OU FASE)

Meta	Etapa/ Fase	Especificação	Indicar Físico		Duração	
			Unid.	Quant.	Início	Término
01	1ª	Diagnóstico e Elaboração do Projeto	Nº	01	07/08	07/09
02	2ª	Proteção/Recuperação de Nascentes	Nº	11	07/08	07/09
03	2ª	Construção de Barraginhas	Nº	340	07/08	07/09
04	2ª	Construção de Terraços	(Km)	22	07/08	07/09
05	2ª	Estabilização de Voçorocas	Nº	180	07/08	07/09
06	2ª	Proteção/Recuperação de Matas Ciliares e áreas Degradadas	Ha	12	07/08	07/09
07	1ª	Educação Ambiental	Curso	03	07/08	07/09
08	1ª	Campanha Educativa	Nº	01	07/08	07/09



14 - PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 1,00)

Quant.	Natureza da Despesa Especificação	Total	Distribuição	
			Recursos FHIDRO	Contrapartida
01	Diagnóstico e Elaboração do Projeto	1.500,00	1.182,00	318,00
06	Proteção/Recuperação de Nascentes	19.200,00	19.200,00	0,00
100	Construção de Barraginhas	37.500,00	33.750,00	3.750,00
08	Construção de Terraços	3.200,00	2.880,00	320,00
60	Estabilização de Voçorocas	24.600,00	24.600,00	0,00
08	Proteção/Recuperação de Matas Ciliares e áreas Degradadas	33.480,00	33.480,00	0,00
05	Educação Ambiental	5.400,00	0,00	5.400,00
01	Campanha Educativa	3.000,00	0,00	3.000,00
TOTAL GERAL		127.880,00	115.092,00	12.788,00

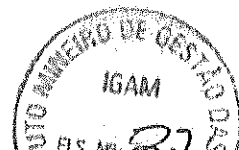
15 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)

FHIDRO

META	07/2008	08/2008	09/2008	10/2008	11/2008	07/2009
01	1.182,00					1.182,00
02	19.200,00					19.200,00
03	33.750,00					33.750,00
04	2.880,00					2.880,00
05	24.600,00					24.600,00
06	33.480,00					33.480,00
01	0,00					0,00
01	0,00					0,00
TOTAL	115.092,00					115.092,00

CONTRAPARTIDA (Associação dos Peq.Prod. Rurais e M. Vila União)

META	07/2008	08/2008	09/2008	10/2008	11/2008	07/2009
01	318,00					318,00
02	0,00					0,00
03	3.750,00					3.750,00
04	320,00					320,00
05	0,00					0,00
06	0,00					0,00
07	5.400,00					5.400,00
08	3.000,00					3.000,00
TOTAL	12.788,00					12.788,00



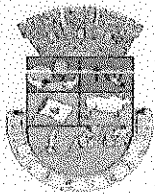
Elaborado por:

Gilson Pereira Lima
CRÉA Nº 16.149/TD
EMATER-MG
Lontra@emater.mg.gov.br

Jaciane Mendes Andrade
Universitária – CEIVA
Pres. CODEMA / Lontra

16 - ANEXOS





*Conselho Municipal de Desenvolvimento
Ambiental do Município de Lontra / MG
CODEMA*

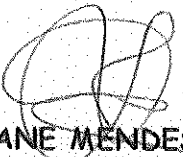
De: CODEMA - LONTRA/MG
Para: FHIDRO
Assunto: Anuência do Projeto
Lontra (MG), 23 de abril de 2008.

Prezados Senhores:




Com nossos cumprimentos, diante da apresentação do Projeto de Recuperação, Proteção das Áreas de Recargas Hidricas e do Desenvolvimento Sustentável da Micro Bacia Hidrográfica do Córrego Carrapato - Projeto Remar.

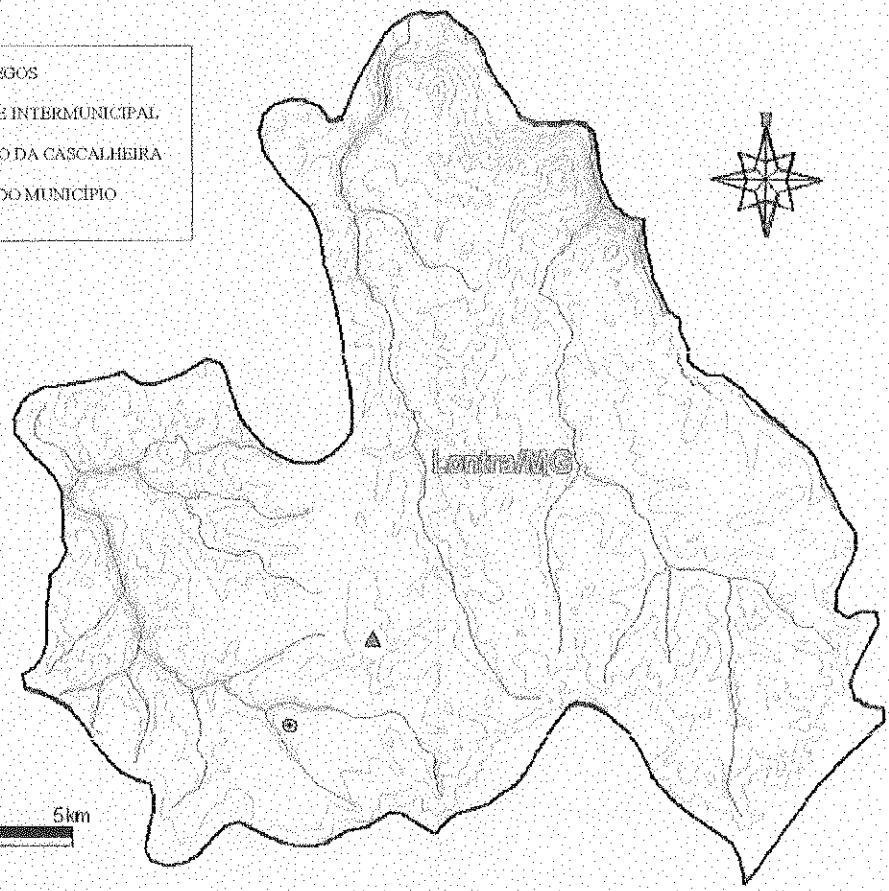
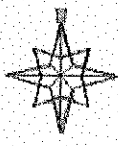
Conforme debate realizado entre os conselheiros, vimos que a proposta apresentada esta de acordo com as premissas do CODEMA. É importante ressaltar que o Conselho Municipal está incluído no processo de realização e monitoramento das ações apresentadas no projeto.

Atenciosamente,


JACEANE MENDES ANDRADE
PRESIDENTE DO CODEMA
LONTRA/MG



-  CORREGOS
-  LIMITE INTERMUNICIPAL
-  MORRO DA CASCALHEIRA
-  SEDE DO MUNICIPIO

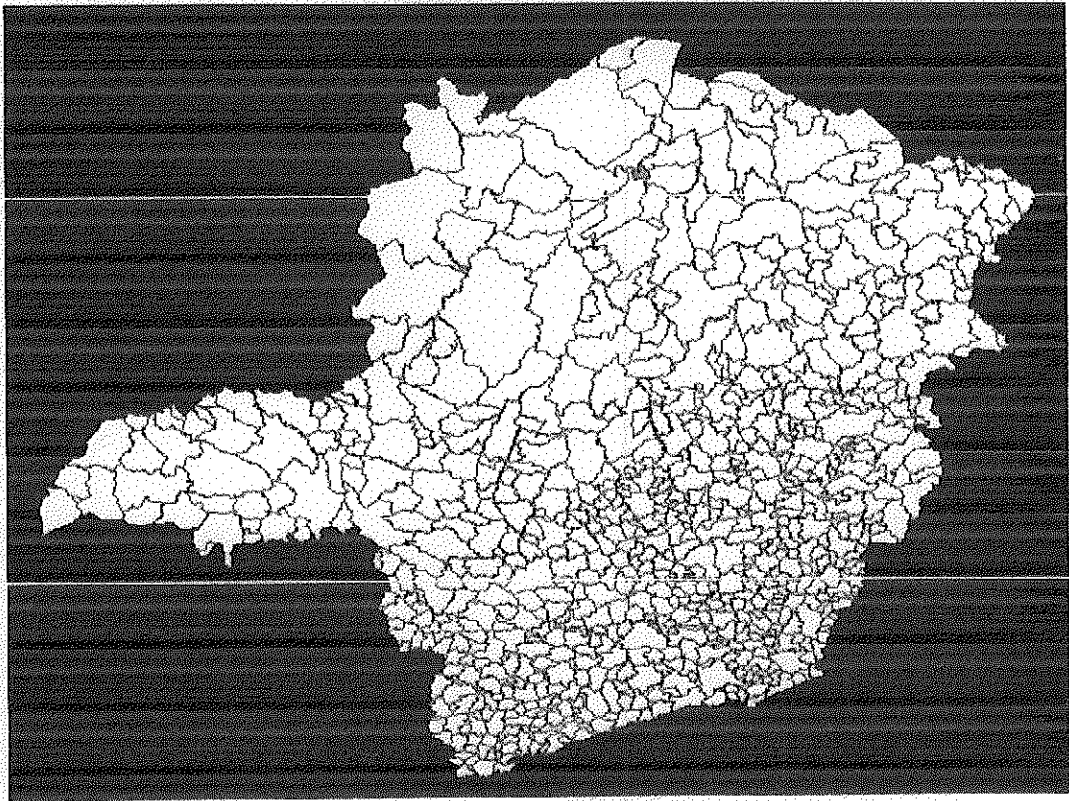


Norte



Lontra-MG, 03 de Março de 2008





GO MINEIRO DE GESTÃO
IGAM

Cálculo da Área de Polígono a Partir de Coordenada

UTM/GPS:

Imóvel: Morro da Cascalheira

Projeto de Recuperação do Morro da Cascalheira e Revitalização do Córrego Carrapato - REMAR

Área Total: 7,39

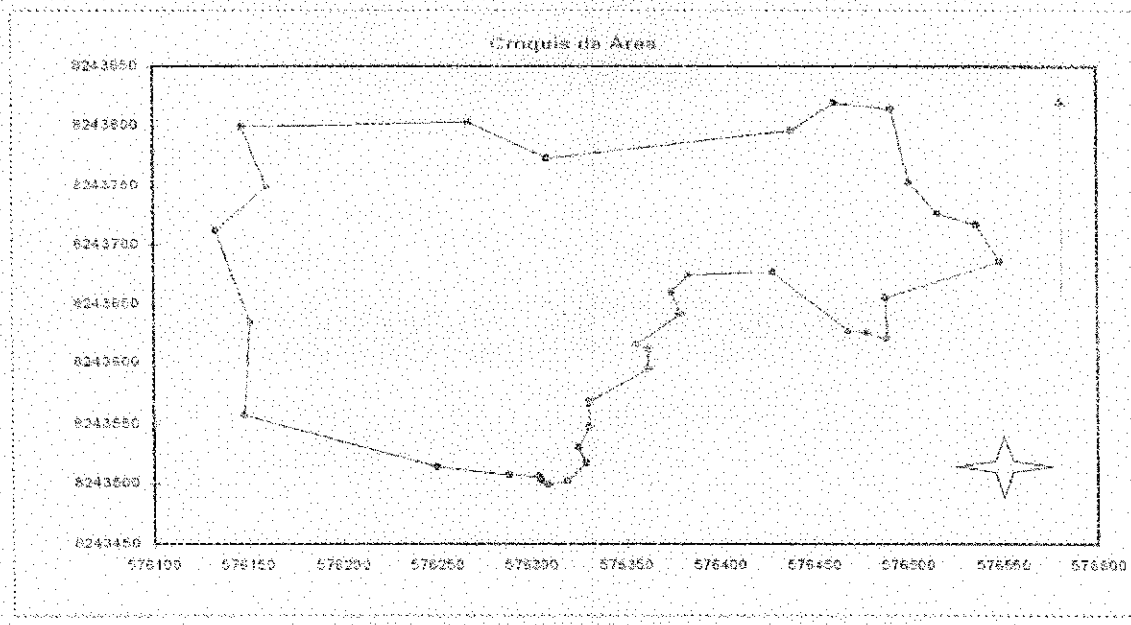
Jaceane Mendes Andrade / Elis Cristina Santos

Município: Loutra

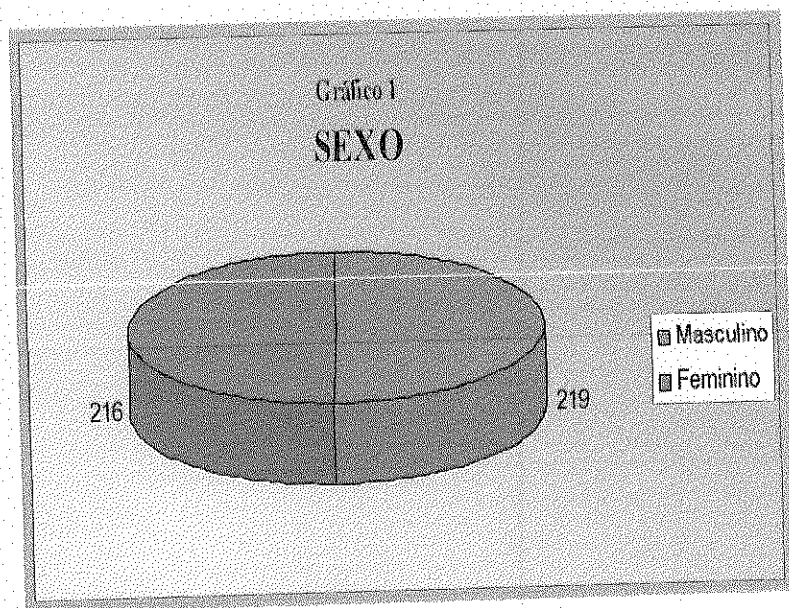
Proprietário: Projeto de Recuperação

Data 29/09/2007

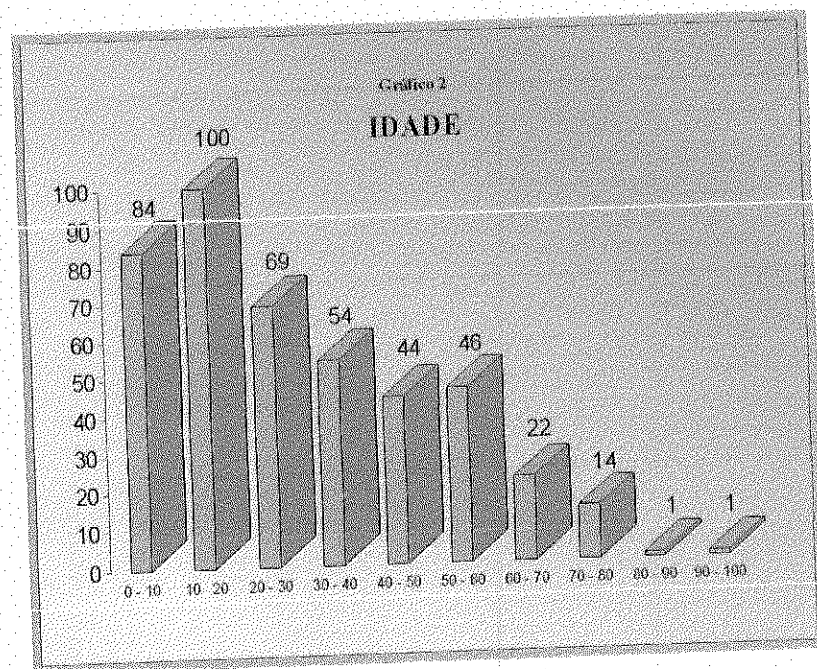
Ponto	L	UTM	Lados / Perímetro	Área Parcial	Observações
1	576304	8243506			
2	576305	8243502	4	3.243.504	
3	576309	8243499	5	32.074.002	
4	576319	8243502	10	82.435.005	
5	576329	8243517	13	82.435.095	
6	576325	8243530	14	22.974.034	
7	576331	8243548	19	49.461.234	
8	576331	8243557	13		
9	576362	8243595	42	255.551.011	
10	576362	8243611	16		
11	576365	8243615	8	57.705.291	
12	576379	8243642	36	197.847.084	
13	576374	8243661	20	41.218.258	
14	576383	8243675	17	74.455.012	
15	576428	8243677	45	370.865.420	
16	576468	8243627	61	329.746.080	
17	576478	8243626	15	52.436.265	
18	576489	8243620	13	80.873.363	
19	576488	8243655	36	8.243.638	
20	576548	8243656	67	494.620.260	
21	576536	8243717	33	93.924.418	
22	576516	8243727	22	164.674.440	
23	576501	8243753	30	123.656.100	
24	576491	8243814	62	82.437.635	
25	576461	8243819	30	247.314.495	
26	576438	8243798	33	189.607.573	
27	576309	8243773	131	1.063.448.201	
28	576287	8243803	52	346.339.036	
29	576147	8243789	120	989.256.136	
30	576160	8243745	52	107.169.082	
31	576183	8243712	46	222.550.724	
32	576151	8243635	79	148.586.123	
33	576143	8243557	78	24.730.788	
34	576250	8243514	111	340.840.621	
35	576288	8243507	39	313.253.308	
36	576304	8243506	18	131.896.704	
Perímetro (m) :			1.395	7.7935	Área total (hz)



Através da pesquisa concluiu que, o Projeto de Revitalização do Córrego Carrapato beneficiará de forma direta aproximadamente 104 famílias/ 435 pessoas. Sendo que, dentre essas, 216 são do sexo feminino e 219 do sexo masculino, conforme o gráfico 1 a seguir:



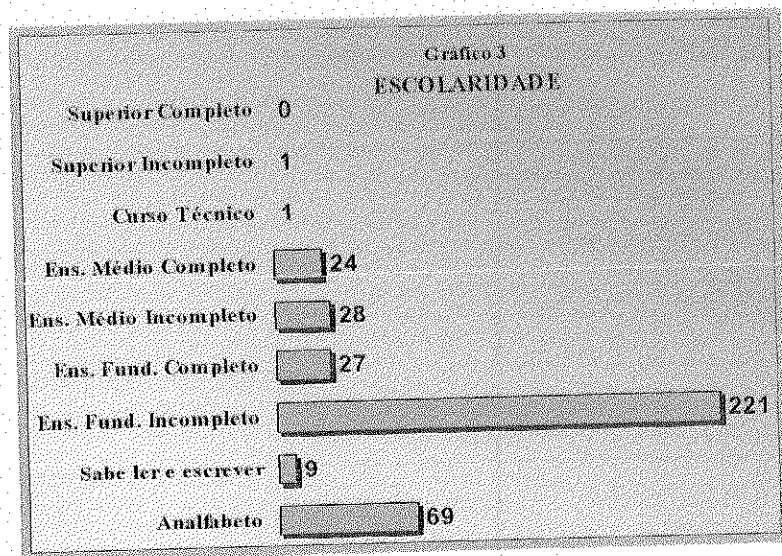
O gráfico 2 - a seguir, mostra que os moradores da comunidade de Vila União e Fazenda Carrapato têm idade média de 29 anos, destacando jovens de 10 a 20. Esses dados exercem influência significativa no gráfico 5 – Escolaridade.

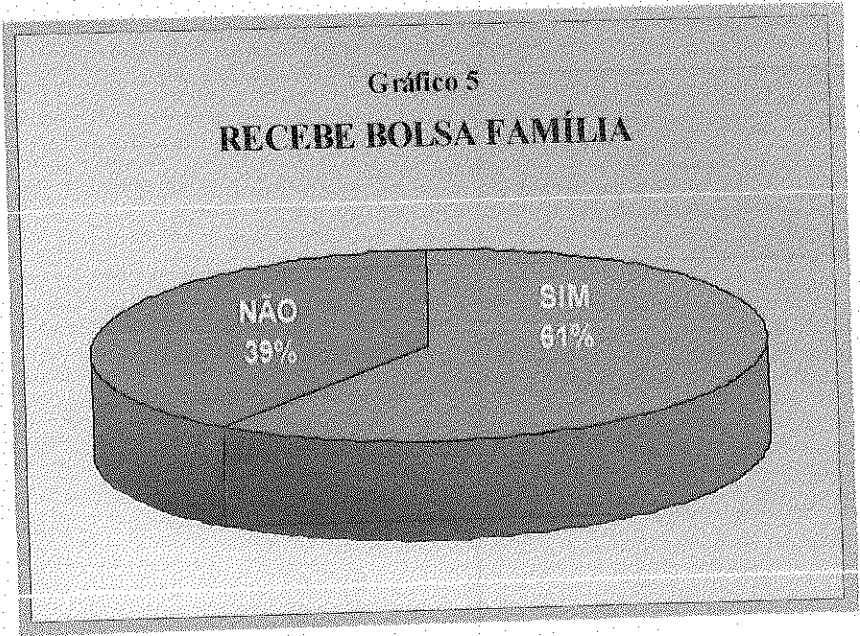
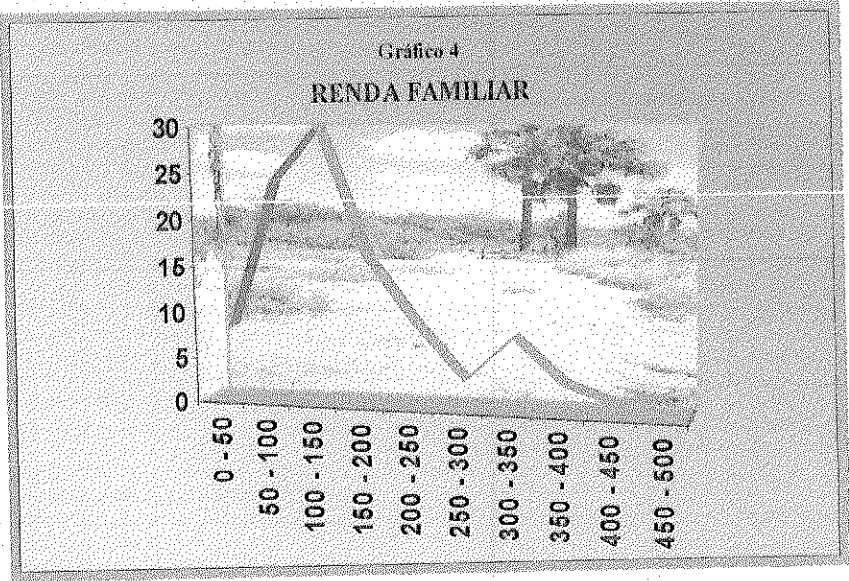


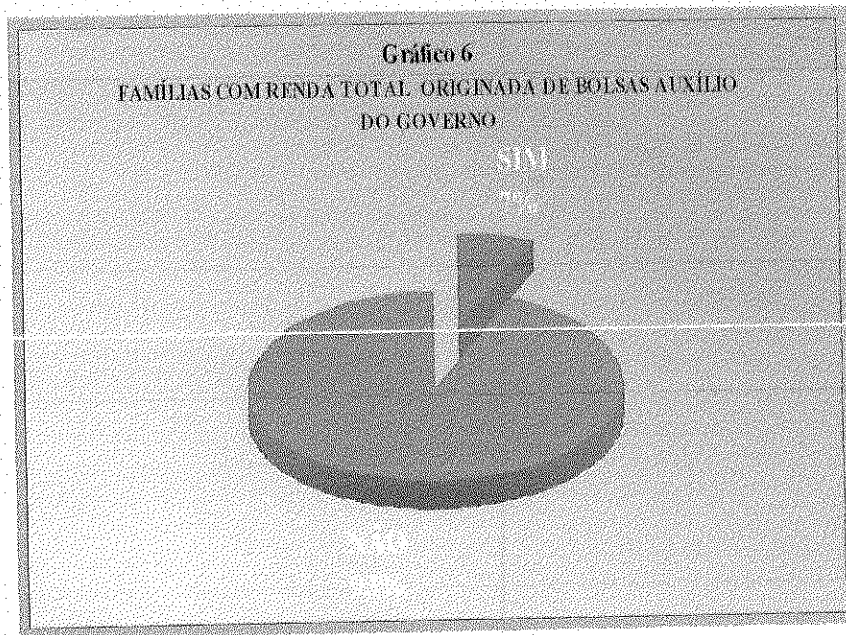
No aspecto educacional os usuários da sub-bacia do Córrego Carrapato apresenta baixo nível (Gráfico 3), onde 69 desses são analfabetos, outros 09 nunca frequentaram a escola, mas, sabem ler e escrever e a maioria se enquadraram no Ensino Fundamental Incompleto, isso ocorreu pelo fato de que há na comunidade um elevado número de adolescentes que estão nesse nível de escolaridade (matriculados), e também por que muitos (de 40 à 70 anos) só tiveram oportunidade de estudar até a 4ª série – ANTIGO MOBRL, devido inúmeras dificuldades que se enfrentava a alguns anos atrás. (demandando inclusive a alfabetização de adultos). Percebe-se também que há um número baixo de pessoas que tenha ensino médio completo e/ou um curso superior.

Pode-se considerar que esse fato influência na renda familiar, como mostra o gráfico 4, apresentando números baixos, com renda média de R\$ 158,00. Sabendo que, a economia da cidade de Lontra gira em torno da Prefeitura Municipal, comércio e aposentados, as famílias sem oportunidade de trabalho, devido o baixo nível de escolaridade, têm como atividade principal (na área em questão) a agricultura de subsistência, como, o feijão, milho, mandioca e outros, que propicia a produção de alimentos básicos, em uma produção extremamente artesanal e para agravar com uso de práticas que agridem o meio ambiente.

Concluiu-se também, conforme o gráfico 5, que 61% das famílias da comunidade de Vila União e Fazenda Carrapato recebe bolsa família, essa, que é de suma importância para o complemento da renda familiar, além disso, percebe-se no gráfico 6, que para 7% das famílias esse auxílio do governo é mais que um complemento, é a única fonte de renda.







Através da pesquisa foi possível identificar as principais atividades desenvolvidas no Córrego Carrapato - gráfico 7. Concluiu-se que todas as famílias utilizavam o Córrego para o consumo, como, para beber, tomar banho, lavar roupa, etc., dentre essas, 2 (duas) pescava no córrego e 13 (treze) utilizava-o para a pecuária. Das 16 (dezesesseis) famílias que utilizava o córrego para agricultura, 7 era para agricultura de renda e 9 de subsistência, conforme o gráfico 8.

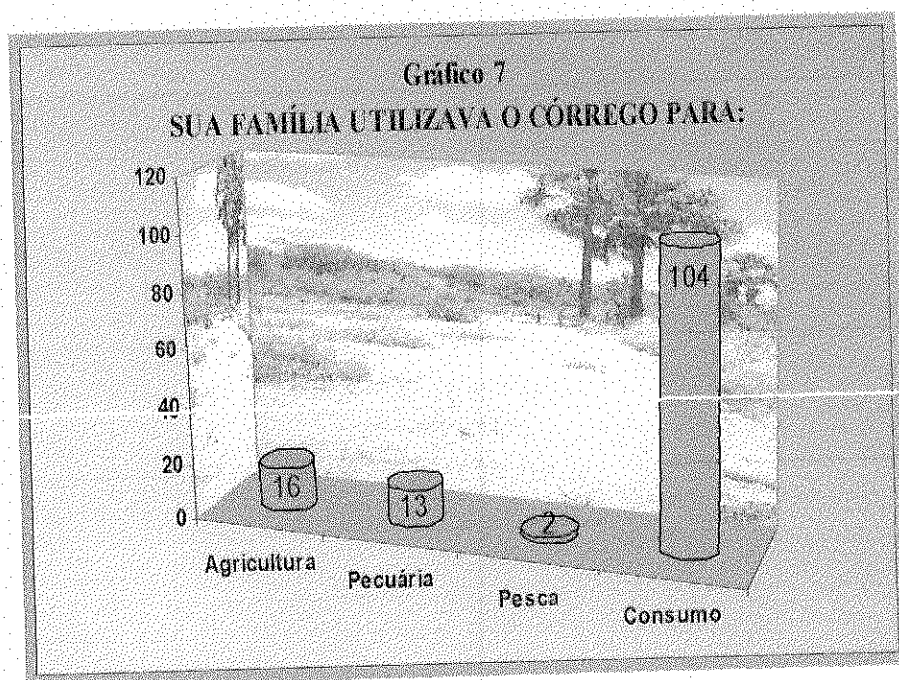
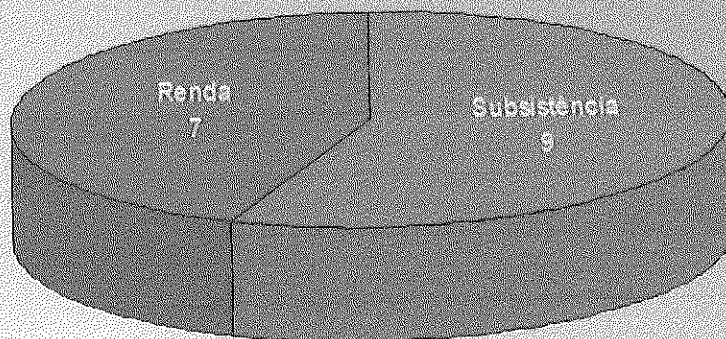


Gráfico 8
AGRICULTURA



Elaborado por:

Gilson Pereira Lima
CRÉA N° 16.149/TD
EMATER-MG
Lontra@emater.mg.gov.br

Jaciane Mendes Andrade
Universitária – CEIVA
Pres. CODEMA / Lontra



Erosão: o morro possui na sua maior parte problemas de erosão, agravada em alguns pontos pelas enxurradas provenientes do desmatamento.

23 L - 0576164 UTM - 8243701 - Altitude - 820 m

Nascente degradada: o assoreamento da nascente do Córrego do Carrapato se deu principalmente por causa da grande quantidade de areia que desce do morro, devido o desmatamento do mesmo.

Assoreamento: O Morro da Cascalheira se encontra em um processo erosivo bastante avançado, que conseqüentemente está gerando o assoreamento do Córrego Carrapato.

FOTO 01
Morro da Cascalheira



FOTO 02
Nascente do Córrego Carrapato

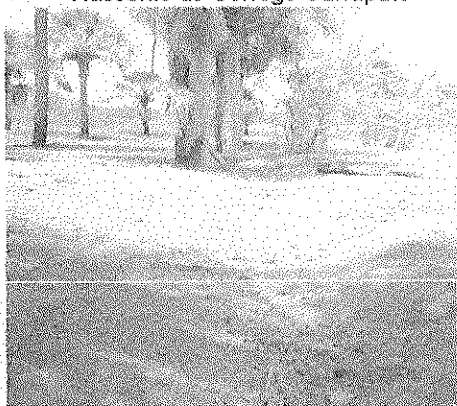


FOTO 03

Assoreamento do Córrego do Carrapato

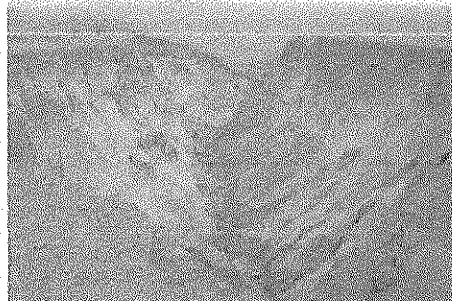


POR: Jaceane Andrade



Voçorocas: na área do morro pode-se perceber a formação de poços d'água, sulcos, ravinas e voçorocas em um estado preocupante.

FOTO 04
Voçoroca



POR: Jaceane Andrade

Mata ciliar devastada: a mata ciliar existente às margens do Córrego Carrapato é quase nula, favorecendo o assoreamento do córrego,

FOTO 05
Mata Ciliar



POR: Jaceane Andrade

Lontra(MG), 24 de abril de 2008

Elaborado por:

Gilson Pereira Lima
CRÉA Nº 16.149/TD
EMATER-MG / CODEMA
Lontra@emater.mg.gov.br

Jaciane Mendes Andrade
Universitária – CEIVA
Pres. CODEMA / Lontra



RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA NA COMUNIDADE DE VILA UNIÃO/ LONTRA – MG

Acadêmicos do 4º Período do Curso de Turismo /CEIVA – Centro de Educação Integrada do Vale do São Francisco.

Projeto de Revitalização do Córrego Carrapato e Recuperação do Morro da Cascalheira

No dia 25 de novembro de 2007, os acadêmicos do 4º período de Turismo, CEIVA – Centro de Educação Integrada do Vale do São Francisco, juntamente com os Professores Alex Sandro, Wilson e a Coordenadora do Curso Nanci Costa, em visita técnica a convite do CODEMA de Lontra, estivemos na cidade de Lontra/MG, a fim de conhecer a região que será beneficiada com o Projeto de Revitalização do Córrego Carrapato e Recuperação do Morro da Cascalheira, e também reunir-se com a comunidade para apresentar o projeto formatado, e os resultados da pesquisa realizada no dia 16 de novembro de 2007 com todas as famílias da comunidade de Vila União e Fazenda Carrapato (beneficiários) dados esses que foram tabulados pelos acadêmicos, com orientação do professor de Estatística Alex Sandro.

Por volta das 09:30 da manhã subimos o Morro da Cascalheira. O local está em um estado de degradação preocupante, o contato direto com a problemática proporcionou maior sensibilização para os acadêmicos e professores em relação ao projeto já apresentado anteriormente. Passamos pelo aterro controlado, (construído recentemente), onde é jogado todo o lixo produzido na cidade de Lontra. Antes o lixo era jogado na beira da BR-135, a 100 metros do Córrego Carrapato. Com o projeto de revitalização do mesmo, o poder público se viu na obrigação de mudar a forma que esse lixo era depositado no meio ambiente e o local. Assim foi construído o aterro controlado, mantendo uma distância obrigatória do córrego, para que o mesmo não sofra qualquer tipo de contaminação.

Também visitamos a nascente do Córrego Carrapato que está totalmente assoreada, nesta visita um morador acompanhou os estudantes e durante a caminhada o mesmo contava histórias do Córrego, como ele era, porque se encontrava naquele estado, e muito mais.

As 15:00 iniciou a reunião com a comunidade, onde esteve presente o Prefeito Municipal da cidade de Lontra - Ildeu dos Reis Pinto, o Supervisor Regional do IEF - Rinaldo Jose de Souza, o Vereador representante da comunidade Dilson Andrade, o Secretário de Finanças Adalton Carlos, a Presidente da Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Vila União – Maria Valdete da Silva



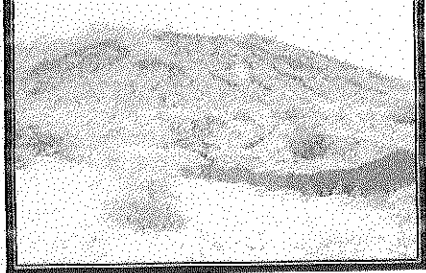
Nize, Representantes do CODEMA, EMATER-MG, os proprietários das terras que compreende o Morro da Cascalheira e Córrego Carrapato, moradores da comunidade de Vila União, Fazenda Carrapato e Comunidade de Extrema.

O projeto foi apresentado a todos pela estudante de Turismo e anfitriã - Jaceane Mendes Andrade (Presidente do CODEMA), os dados estatísticos que constavam informações necessárias para o enriquecimento do projeto - Perfil dos usuários do Córrego Carrapato - foram apresentados pelos estudantes do 4º período do Curso de Turismo. Após a apresentação, teve a fala do Prefeito, que parabenizou a iniciativa e reforçou a parceria da prefeitura no projeto, já disponibilizando horas/máquina para a construção de barraginhas este ano com apoio e assistência técnica da EMATER-MG, amenizando os impactos que terão em decorrência da chuva que se aproxima. O Engenheiro Florestal também reforçou a parceria do IEF, doando as mudas necessárias para o reflorestamento das áreas degradadas do Morro e Mata Ciliar. Os proprietários doaram as terras que compreende o Morro da Cascalheira para assim que for recuperado, serem transformadas em Área de Preservação.

Os moradores se mostraram envolvidos, felizes e cheios de esperança, todos se comprometeram em ser parceiros, e estão conscientes de que o projeto só vai ser concretizado se a comunidade estiver unida, para assim, voltarem a usufruir a água do Córrego Carrapato, e agora de forma sustentável.

Jaceane Mendes Andrade
Pres. CODEMA - Lontra

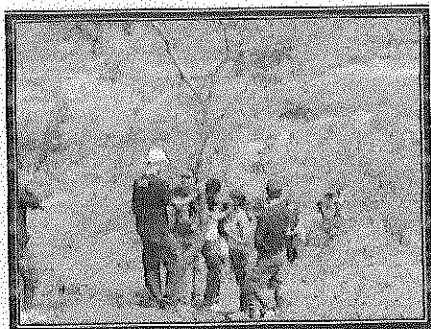




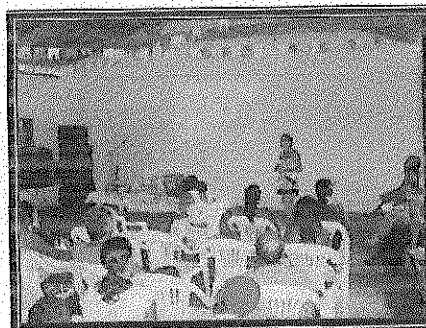
Morro da Cascalheira



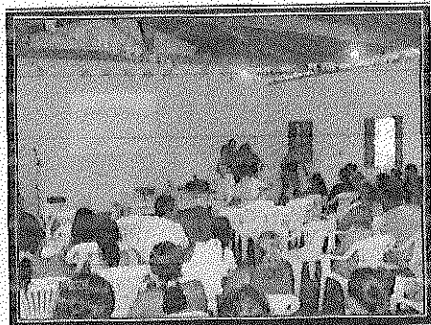
Visita ao C. Carrapato assoreado.



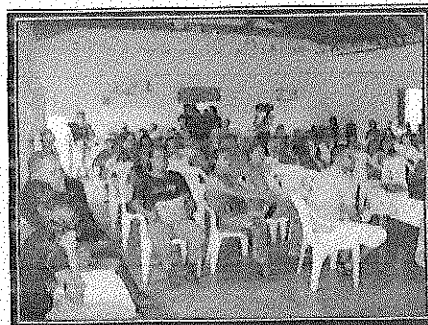
Acadêmicos no M. da Cascalheira



Apresentação do Projeto



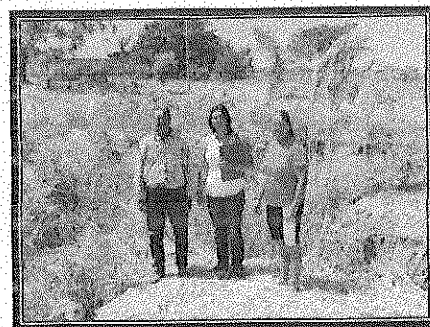
Apresentação dos dados estatísticos



Apresentação do Projeto na Comunidade



Acadêmicos do Curso de Turismo
Morro da Cascalheira



Moradores que residem as
margens do Córrego Carrapato

Jaciane Mendes Andrade
Ptes. COPEMA - Lontra



ATA DA REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO REMAR – REVITALIZAÇÃO DO CÓRREGO CARRAPATO E RECUPERAÇÃO DO MORRO DA CASCALHEIRA NA COMUNIDADE DE VILA UNIÃO/ MUNICÍPIO DE LONTRA-MG.

Aos vinte e cinco dias do mês de novembro do ano de dois mil e sete, os moradores das comunidades de Vila União, Extrema e Fazenda Carrapato, juntamente com o Prefeito Municipal da Cidade de Lontra – Ildeu dos Reis Pinto, o Supervisor Regional do IEF – Rinaldo Jose de Souza, o Vereador Adilson Andrade, Secretários Municipais, Representantes do CODEMA, EMATER-MG, a presidente da Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Vila União – Maria Valdete da Silva Nize, os acadêmicos, professores e a Coordenadora do Curso de Turismo (CEIVA), estiveram reunidos no Centro Social Comunitário de Vila União. A reunião teve como objetivo exclusivo a apresentação do Projeto REMAR e os resultados da pesquisa realizada na Comunidade de Vila União: “Conhecendo o perfil dos Usuários do Córrego Carrapato”. A presidente da Associação iniciou a reunião com uma oração e em seguida cumprimentou as autoridades presentes, e ainda, parabenizou a iniciativa. A apresentação do Projeto foi feita pela estudante de Turismo Presidente do CODEMA, anfitriã e articuladora – Jaceane Mendes Andrade. Foi apresentado desde a Introdução às planilhas de custo do projeto. Houve também a apresentação dos dados estatísticos da pesquisa realizada na comunidade de Vila União, em seguida os participantes tiveram a oportunidade de opinarem sobre o projeto. O prefeito Ildeu dos Reis Pinto parabenizou a iniciativa e confirmou a parceria da Prefeitura Municipal de Lontra, de início disponibilizou horas/máquina para a construção de barracões com apoio e assistência técnica da EMATER-MG, amenizando os impactos que terão em decorrência das chuvas que se aproximam. O Supervisor Regional do IEF também falou sobre a parceria do IEF, que será na forma de doação das mudas necessárias para o reflorestamento das áreas degradadas do Morro e Mata Ciliar, falou ainda da importância de todos estarem unidos em prol do projeto, sabendo que todos serão beneficiados. Os proprietários das terras que compreendem a área degradada do Morro da Cascalheira, em suma, fizeram a doação dessas terras, para assim que for recuperado, serem transformadas em Área de Preservação. Debateu-se a ideia de se fazer barreiras de contenção de areia nas voçorocas que já tomam conta do brejo, será definida uma data, e então a comunidade será mobilizada para o trabalho. Todos os presentes mostraram se felizes com a iniciativa e se dispôs a ajudar no que for preciso. Após a apresentação do projeto foi possível perceber uma euforia, nesse momento todos começam a vislumbrar a possibilidade de voltar a correr água no Córrego Carrapato, acontecimento esse, que para muitos já era algo impossível. Não havendo mais nada a tratar, eu, Ioná Francisca de Souza Madureira, coordenadora da Igreja Católica da Comunidade de Vila União, lavrei a presente ata que será lida por mim e aprovada por todos conforme assinaturas que segue anexo.

Jaceane Mendes Andrade
Pres. CODEMA - Lontra



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO Córrego Carrapato e Recuperação do
Morro da Cascalheira.**

**TRABALHO COMUNITÁRIO
CONSTRUÇÃO DAS BARREIRAS DE CONTENÇÃO DE AREIA**

Através do CODEMA, os moradores da comunidade de Vila União e Fazenda Carrapato foram mobilizados para estarem realizando um trabalho de recuperação.

Para amenizar os impactos no brejo, provocados pela areia que desce do morro propôs-se construir barreiras de contenção de areia, com sacos de náilon. Um morador fez a doação de 100 sacos, para iniciar o trabalho, e um outro disponibilizou os bambus, para serem plantados junto às barreiras. Então, no dia oito de dezembro de dois mil e sete, no sábado, às 7:00 horas da manhã, os voluntários se reuniram no Salão Comunitário, e juntos foram para o brejo, onde iniciaram os trabalhos. Enquanto alguns enchiam os sacos de areia, uns carregavam, outros montavam as barreiras, cortavam os bambus, plantavam, etc. Contamos com a ajuda Técnica do Extensionista da EMATER/MG - Gilson Pereira Lima. Para finalizar o trabalho fizemos uma confraternização no local, com o lanche que os próprios voluntários levaram.

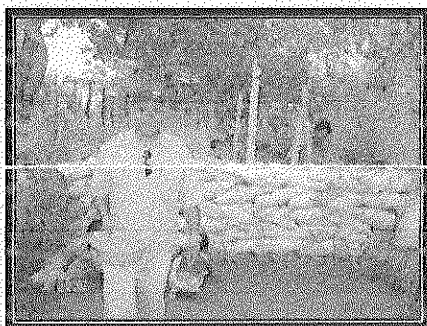
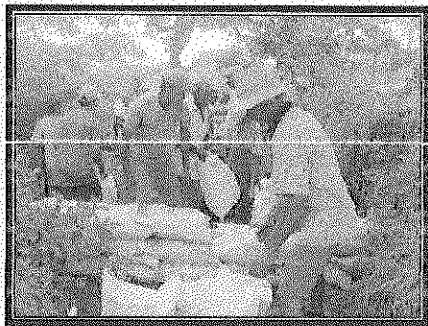
Trabalho voluntário e comunitário:


Jacson Mendes Andrade
Pres. CODEMA - Lontra



FOTOS E FATOS

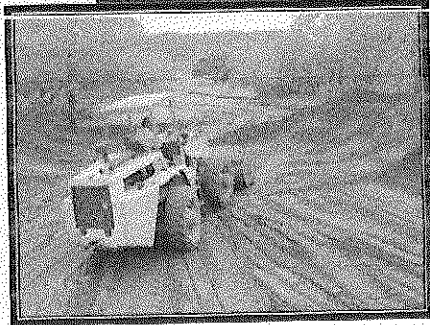
Dez/07



Construção de barreiras de contenção Dez/07

Jaceline Mendes Andrade
Pres. CODEMA - Lontra

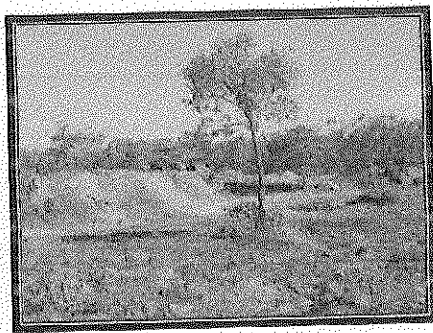




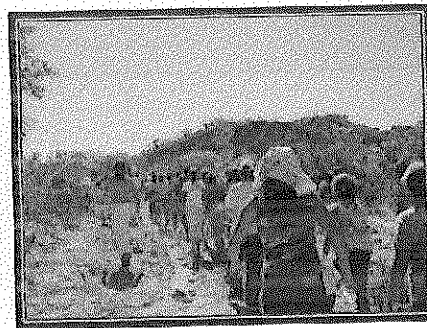
Construção de Barraginhas



Caminhada Ecológica / C. Carrapato



Construção de Bacia de Captação



Educação Ambiental
Alunos da E. Estadual e Municipal

Jaciane Mendes Andrade
Pres. CODEMA - Lontra

