









Fema Prodeagro

Mato Grosso jul-98

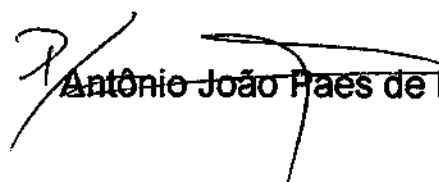
PREFEITURA MUNICIPAL DE POCONÉ/MT

DATA:	26-ago-98	HORA:	16:40
PARA:	PURIAGRO	FAX:	634 3300
DE:	ANTÔNIO JOÃO PAES DE BARROS	FONE/FAX:	065- 644 3808
Número de páginas incluindo esta folha de rosto: 01			

Solicitamos a V.S^{as} encaminhar cotação de preço, via fax, dos produtos abaixo relacionados:

PRODUTO	PREÇO P/KG	PREÇO P/ SACO
Humidícola		
Pensacola		
Calopogônio e/ou		
Outra leguminosa		

Atenciosamente


Antônio João Paes de Barros

Representante

DE: ALMEIDA-SEMENTES SELEGRAV.
SANTO ANASTÁCIO - SP.
FONE: 065-6343003.

FIRMA/NOME		PREFEITURA MUNICIPAL DE POCONÉ		Nº	
ENDEREÇO		R/C. DR. ANTONIO JOAO PAES BARRO		CLIENTE ☐ Sim ☐ Não	
CIDADE		POCONÉ		ESTADO	
CEP					
CGC/IMP (PF/CIC)		INSCRIÇÃO ESTADUAL			
TELEFONE		CAIXA POSTAL		CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	
ENDEREÇO PARA ENTREGA					
ENDEREÇO PARA COBRANÇA					
CIDADE		ESTADO		BANCO	
QUANTIDADE	UNIDADE	SEMENTES DE:	VARIEDADE TIPO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
		Híbrida	14 kg.	4,20 kg	63,00 kg
		PENSAOLA	30 kg.	4,20 kg	84,00 kg
		CALOPOGONIO	08 kg.	6,00 kg	120,00 kg
		MAICUNA Preta	60 kg.	1,30 kg	52,00 kg
		Feijão GUANDU	20 kg.	1,60 kg	32,00 kg
		2 - 13 - 120	30/40 kg.	1,60 kg	40,00 kg
OBSERV			TOTAL DO PEDIDO		
CONDICIONAMENTO			OBSERV		
PEDIDO SUJEITO A CONFIRMAÇÃO			Data, 27. Agosto 1998		
NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÕES			Nº 579		
VENDEDOR			Assinatura do Comprador		

CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS DO BOSQUE MUNICIPAL DE MATUPÁ

OBJETIVO

O estudo dos recursos naturais do Bosque da cidade de Matupá tem o objetivo de diagnosticar e propor ações, estratégias e o ordenamento de atividades e utilização da área do Bosque. Para tanto, serão desenvolvidos estudos temáticos que fornecerão uma imagem da situação atual dos componentes naturais da área, permitindo a elaboração de diretrizes, com o intuito principal de proteger a biodiversidade local. Este Plano conterá as orientações e propostas de ações para implantar e concretizar os seguintes objetivos:

- a) Preservar a diversidade biológica local;
- b) Proteger espécies nativas, raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção;
- c) Estimular e permitir estudos, pesquisas e a produção de conhecimentos;
- d) Manejar recursos da flora e da fauna;
- e) Contribuir para o monitoramento ambiental;
- f) Conservar os recursos hídricos, especialmente o córrego do Padre;
- g) Propiciar a educação ambiental na área.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a execução dos estudos deverão ser executados os seguintes procedimentos:

- a) Levantamento, compilação e integração de dados secundários de todos os temas para uma avaliação que permita a comparação com os estudos desenvolvidos.
- b) Execução de estudos básicos dos recursos naturais, caracterizando as unidades de paisagem e seu estado de conservação.
- c) Materialização da área - Serão estabelecidas as diretrizes básicas, direitos, obrigações e necessidades para a manutenção do Bosque através de critérios para a materialização da área.
- d) Zoneamento - Setorização das áreas da Estação Ecológica, identificando e determinando categorias que permitam o monitoramento das áreas naturais. A princípio, a Estação será dividida em Zona Intangível, Zona Primitiva e Zona Administrativa.
- e) Programas e Projetos complementares - Periodicamente as ações e medidas adotadas deverão ser analisadas, e se necessário modificadas para atingir os objetivos. O monitoramento dos recursos naturais, constitui-se na mais importante

ação, devendo permanecer por um período superior a 6 anos de acompanhamento e desenvolvimento das atividades voltadas para os objetivos planejados.

ESTUDOS TEMÁTICOS

Para execução dos estudos temáticos em escala compatível à dimensão da área e visando atender a uma proposta de plano de manejo é imprescindível a execução de um levantamento planialtimétrico da área, em escala 1: 5.000 com eqüidistância de curvas de nível de 1 metros. A importância do mapeamento se fundamenta na necessidade de se espacializar os elementos ou parâmetros identificados nos levantamentos temáticos de relevo, solos e vegetação, considerando-se que a área do Bosque envolve situações topográficas pouco diferenciadas.

Os resultados obtidos subsidiarão a elaboração do Mapa Cartográfico Base, necessário para os estudos de geomorfologia, permitindo a elaboração das Cartas de Declividade e Hipsométrica, a quantificação dos índices de dissecação do relevo e a definição das geoformas, e das fases de relevo para o Mapeamento dos Solos. Para o tema vegetação, permitirá a elaboração de perfis de distribuição das formações, em relação à variação altimétrica.

Os estudos do meio físico, biótico por contemplarem disciplinas orientadoras específicas, possuem nas suas matérias, uma função derivada do ambiente estudado e, por este ambiente significar uma unidade geograficamente definida, com vida própria, "a unidade de paisagem", serão tratados de forma integrada, onde a relação de intercomplementariedade destes temas apresentará o ambiente natural, ora em substratos (a sua concepção subsistêmica), ora em sua forma original (o ecossistema).

Pedologia

O estudo de Pedologia tem como objetivo principal o mapeamento e classificação dos solos, onde serão identificados classes de solos e unidades de mapeamento.

A metodologia utilizada nos levantamentos será de acordo com aquela estabelecida pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos – SNLCS – EMBRAPA, cujos elementos normativos determinam a utilização de critérios para distinção de classes de solos e fases de unidades de mapeamento.

As classes de solos, definidas por características físicas, químicas e mineralógicas, deverão conter informações ambientais e observações criteriosas das relações solo-paisagem. Os critérios para distinção das classes de solo definem atributos diagnósticos que identificam tipo de material (orgânico e mineral), atividade da argila, caráter eutrófico, distrófico e álico, mudança textural abrupta, cerosidade, plintita, petroplintita, superfície de fricção, superfície de compressão, contato lítico, grau de intemperização, limites de conteúdo de ferro e limites de atividade de argila no caso de Latossolos. Estes atributos serão utilizados na identificação dos horizontes diagnósticos, tanto superficiais como subsuperficiais, cujos resultados, associados às classes de textura, possibilitarão a distinção das classes de solo.

Fase de Escritório

1. Levantamento Bibliográfico - Etapa onde serão identificados os levantamentos realizados na área, assim como, estudos regionais que possuam informações necessárias para um diagnóstico preliminar das condições ambientais da área e uma caracterização dos tipos de solos.
2. Interpretação de Materiais de Sensores Remotos - interpretação em imagem de radar e satélite dos aspectos fotopedológicos e fisiomorfológicos, que possibilitarão uma identificação preliminar das relações solos-paisagem nas diferentes unidades de paisagem.

Fase de Campo

1. Reconhecimento da área - Verificação preliminar para identificar as classes de solos e elaborar uma legenda preliminar. Nesta ocasião serão coletadas algumas amostras extras com descrição morfológica, além da verificação de aspectos ambientais. A legenda preliminar servirá de guia para a identificação dos solos existentes na área durante todo o mapeamento, podendo entretanto, ser modificada, adaptada e atualizada à medida que surgirem novas classes de solos.
2. Mapeamento e Classificação de Solos - Nesta fase serão feitas observações, coletadas amostras extras, assim como descrição de perfis completos ao longo dos percursos, nas diferentes unidades de mapeamento, preliminarmente delimitadas no mapa de campo.

Serão realizadas aproximadamente 80 observações de campo, para detectar os diferentes tipos de solos, além de 2 minitrincheiras (40 - 60cm) e 24 amostras extras de fertilidade, onde deverão ser observadas e descritas as principais características morfológicas encontradas e a classificação

tentativa dos perfis coletados. Os perfis selecionados deverão ser representativos das classes de solos que ocorrerem com frequência na área pesquisada.

3. Registro fotográfico dos diversos tipos de solos identificados em perfis completos (trincheiras), mostrando suas características morfológicas.

Fase de Escritório

1. Caracterização Analítica - Os perfis completos, incompletos ou extras coletados durante o mapeamento serão enviados a um Laboratório Oficial onde serão analisados em conformidade com o Manual de Métodos de Análise de Solo (EMBRAPA – 1979).
2. Interpretação dos Resultados de Campo e do Laboratório – A classificação definitiva dos solos será resultante da descrição dos perfis coletados definitivamente classificados no sistema taxonômico vigente, de acordo com os resultados analíticos e descrições morfológicas.
3. Elaboração da Legenda Final – A legenda será denominada completa, quando todas as classes de solos forem identificadas, constituindo uma lista das unidades de mapeamento, segundo ordenação lógica dos símbolos e seus respectivos significados, devendo constar no mapa e no texto explicativo (Relatório Final).
4. Elaboração do Mapa Final – O mapa será elaborado após o mapeamento de campo onde as unidades de mapeamento preliminares devidamente ajustadas e conferidas durante o mapeamento, serão transferidas para o Mapa Planialtimétrico.
5. Relatório Final – O relatório final deverá abordar aspectos como:
 - a) Informações das características do meio físico necessárias para classificação dos solos no ambiente em que ocorrem, apresentadas na legenda através das fases de unidades de mapeamento.
 - b) Interpretação das propriedades e características dos solos contidas em descrição das classes de solos, também apresentadas na forma de tabela, e “topossequências” que consistem em cortes transversais de segmentos da paisagem (regional ou local) mostrando a correspondência entre o material originário do solo, relevo e vegetação nas unidades de mapeamento, proporcionando que a paisagem seja entendida como um todo, mostrando posição relativa dos solos nas diferentes unidades de mapeamento.

- c) Descrição sucinta das unidades de mapeamento acompanhada de descrições morfológicas, resultados analíticos, tabelas, gráficos, fotografias de perfil e paisagem correspondente.

Geomorfologia

A proposta metodológica para estudos integrados de recursos naturais, prevê, para o tema geomorfologia, a produção de uma carta geomorfológica, que permita o entendimento do relevo, quanto à sua morfologia, morfometria e gênese, em base aos conceitos morfoestrutura e morfoescultura, de Demek (1968) e em trabalhos técnicos aplicados como os de Abreu (1982) e o Projeto RADAMBRASIL (1982), que permitiram a Ross (1990 – 1992) definir os níveis de tratamento das informações dos fatos geomorfológicos nos seguintes táxons: unidades morfoestruturais; unidades morfoesculturais; unidades de padrões de formas ou de tipos de relevo semelhantes; Tipologia das formas e seu dimensionamento; e formas lineares ou pontuais de espacialização.

Fase de Escritório

1. Levantamento Bibliográfico referente aos trabalhos realizados na região a ser estudada e a assuntos relacionados a pesquisa geomorfológica e suas metodologias.
2. Interpretações Preliminares de imagens de radar e satélite, para analisar a morfologia, levantar considerações sobre a gênese do relevo, e produzir mapa preliminar de formas do relevo.
3. Confecção da Carta de Declividade, utilizando-se as classes de declividade utilizadas internacionalmente para levantamentos de solos relacionados a relevo, quais sejam:

CLASSE I : < 3% - 1 a 2° de declividade – relevo plano

CLASSE II : 3 – 8% - 2 a 5° de declividade – relevo suave ondulado

CLASSE III: 8 – 20% - 5 a 11° de declividade – relevo ondulado

CLASSE IV: 20 – 40% - 11 a 24° de declividade – relevo forte ondulado

CLASSE V: > - 40% - 24 a 45° de declividade – relevo montanhoso

A carta será confeccionada à partir da setorização da área, em classes traçadas entre duas curvas de nível, com o auxílio de um ábaco, estabelecendo correlações entre esses setores, e a realidade da distribuição espacial, de cada nível altimétrico na paisagem.

4. Confeção da Carta Hipsométrica produzida a partir do mapa planialtimétrico, definindo-se intervalos de classe entre as curvas de nível, sendo que o tamanho de tais intervalos, está diretamente relacionado à eqüidistância entre as curvas de nível.

As cartas de Declividade e Hipsométrica serão confeccionadas diretamente sobre o mapa planialtimétrico, não sendo possível aplicar o método de setorização para as curvas de nível, uma vez que estas são definidas em campo.

5. Identificação das Dimensões Interfluviais Médias, para cada padrão de forma identificado na carta geomorfológica, obtida através de diversas medições dos interflúvios, sobre a imagem de radar.
6. Medição do Entalhamento dos Vales no mapa planialtimétrico estabelecendo um valor médio para cada padrão de forma. As medidas são tomadas transversais às curvas de nível, considerando-se as diferenças altimétricas entre topos e vales e são posteriormente checadas em campo.

Fase de Campo

1. Extração de Informações que dêem suporte à definição das formas de relevo e estabeleçam relações com as informações de solos e vegetação.
2. Medição de Declividade com clinômetro de bolso nos setores representativos de todos os padrões de forma de relevo, medidas de entalhamento de vales, com altímetro, nos principais divisores e fundos de vales.
3. Análise das relações relevo substrato geológico e solos.
4. Registro fotográfico das paisagens ressaltando os aspectos de relevo associados à vegetação.

Fase de Escritório

1. Organização dos Dados obtidos em campo para cada unidade da carta geomorfológica e aferição entre estes e aqueles retirados de diversos materiais na fase inicial de escritório.
2. Reinterpretação da Imagem de Radar para produção de carta geomorfológica final.
3. Definição da Tipologia das formas e estruturação da legenda final da carta geomorfológica; definição dos graus de fragilidade natural do relevo, a partir do cruzamento das informações de relevo com os temas geologia, solos e cobertura vegetal natural.
4. Confeção de Perfis Topográficos
5. Produção do Relatório Técnico que deverá enfocar, em linhas gerais, informações sobre o relevo regional, antecedentes sobre o estudo temático na região, materiais e métodos empregados, caracterização das unidades geomorfológicas em seus diversos níveis taxonômicos, descrição morfogênética e as interrelações que permitam identificar as unidades eco dinâmicas.
6. Produção do Mapa Geomorfológico, em escala 1:20.000, contendo todas as informações inerentes à definição das Unidades Geomorfológicas, representados na legenda associada às características litológicas, de solos e vegetação.

Flora

O levantamento da cobertura vegetal natural do Bosque de Matupá, será fundamental para o entendimento do funcionamento da dinâmica das paisagens, subsidiando as ações de planejamento, tendo como objetivos básicos a qualificação das tipologias existentes, bem como sua distribuição espacial através do mapeamento temático. Ao final serão descritas as diferentes tipologias florestais definidas na área; a composição florística de cada tipologia; indicação do uso potencial e espécies produtoras de frutos, medicinal, ornamental, etc... e a caracterização do estado atual das formações vegetacionais.

As informações obtidas serão armazenadas em um banco de dados e os resultados servirão para as interações e integrações com os demais temas de recursos naturais para o Planejamento Ambiental, estudos e pesquisas que serão realizadas na área do Bosque municipal.

Fase de Escritório

1. Fotointerpretação de Imagem de Satélite, com espacialização das diferentes tipologias ocorrentes na Estação.
2. Elaboração da Legenda Preliminar do mapa de vegetação, à partir da fotointerpretação executada, bem como da consulta aos levantamentos do projeto RAMDABRASIL, ou quaisquer outros existentes sobre a área em estudo, coletando-se o máximo de informações possíveis, sobre a vegetação natural.
3. Elaboração das Planilhas de Campo, à partir da definição dos dados necessários para a obtenção dos resultados desejados.

Fase de Campo

1. Os levantamentos florísticos serão feitos em todos os padrões fitofisionômicos com representatividade local, áreas primárias, secundárias ou mesmo capoeiras. Pretende-se coletar o maior número possível de espécies da flora local para a caracterização de sua riqueza, como também, para se obter e montar uma coleção própria da Estação.
2. Para se coletar os exemplares férteis, serão feitas caminhadas em torno da unidade como também no seu interior, através de picadas planejadas. Serão elaborados formulários próprios para caracterizar a situação atual em que se encontram as formações.

Todo material coletado será enviado e depositado no Herbário Central - HC, da Universidade Federal de Mato Grosso para identificação e montagem de uma coleção do Bosque de Matupá. Após sua determinação, uma amostra de cada espécie, será condicionada em armário de aço específico, formando-se um pequeno e organizado herbário local, na residência sede.

3. Nestas áreas serão preenchidas tabelas de campo, com diversos itens à cerca da estrutura da paisagem (perfis da vegetação), local e a presença de espécies nativas produtoras de frutos utilizados na dieta alimentar da fauna associada. Estes dados permitirão uma análise sobre a estrutura e distribuição das paisagens, em diversos estágios de estabelecimento, e subsidiarão o Plano de Manejo.
4. Registro fotográfico de paisagens das fitofisionomias.

Fase de Escritório

1. Elaboração do Mapa Final de Vegetação, na escala 1:20.000, à partir da reinterpretação da imagem de satélite e das observações provenientes do trabalho de campo.
2. Compatibilidade do Mapa de Vegetação, com os dados levantados pela equipe de solos, geomorfologia e fauna, para elaboração do mapa final de vegetação.
3. Elaboração do Relatório Diagnóstico final, referente ao tema vegetação.

Fauna

O Estudo da Fauna tem como objetivo principal, identificar as espécies mais importantes associadas às formações vegetais, bem como relacionar todas as informações sobre fenômenos estacionais, tais como: migração nidificação, acasalamento, entre outros.

Fase Campo

1. Checagem dos Dados obtidos em bibliografia e demais temas dos recursos naturais característicos do ecossistema do Bosque de Matupá

Fase Escritório

1. Levantamento Bibliográfico em literatura técnica, museus, ou quaisquer outras instituições públicas ou privadas que existam na região.

Estes levantamentos levarão em consideração em primeira instância em que ecossistema encontra-se a área de estudo, examinando os dados de recursos flora, recursos hídricos, clima, etc, e sobretudo em áreas ocupadas, os dados antropológicos, sócio-econômicos, e a idiosincrasia das populações ali assentadas.

Estes dados permitem elaborar com maior precisão os instrumentos de pesquisa para a fase de campo.

Várzea Grande - MT, 09 de Setembro de 1998.

A
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Conforme vossa solicitação, segue abaixo o seguinte orçamento:

<i>Quant</i>	<i>Descrição</i>	<i>Valor Unit.</i>	<i>Valor Total</i>
01	Bomba Thebe M11R-20 - 10.0 CV Trif.	826,60	826,60
01	Kit de Sucção de 3"	150,31	150,31
01	Kit de Recalque de 3"	121,65	121,65
30	Tubo de PVC Engate Rosca de 3" x 6 mts	18,48	540,40
01	Derivação c/ Saída Fêmea de 3" x 3"	33,11	33,11
02	Derivação c/ Rosca gaz de 3" x 2"	25,29	50,58
01	Cap Fêmea de 3"	12,81	12,81
01	Cap Macho de 3"	9,38	9,38
02	Cap Macho de 2"	6,23	12,46
02	Registro Gaveta de 2"	22,81	45,62
02	Adaptador Fêmea de 2"	6,23	12,46
24	Tubo de PVC engate Rosca de 2" x 6 mts	10,01	240,24
04	Saída p/ Aspersor de 2" x 1 1/2"	15,19	60,76
04	Tripc c/ Subida de 1 1/2"	58,15	232,60
04	Aspersor Plona KS 1500	130,61	522,44
04	Fita Vedarosca de 18 x 25	1,28	5,12
01	Chave PDW de 10 CV - Trifásica	310,00	310,00
VALOR TOTAL R\$ 3.186,54			
(Três Mil Cento Oitenta Seis Reais e Cinquenta Quatro Centavos)			

Condição de Pagamento: À Vista
Prazo de Entrega: 10 Dias
Validade da Proposta: 15 Dias

「03 751 989 / 0001 - 63」

CATAVENTO IND. COM. LTDA

Av. Feb 1.897 - Manga

CEP 78115-000

「 V. GRANDE - MT 」

CATAVENTO LTDA.

Rúdo César

CATAVENTO LTDA

FONE/FAX: (065) 685-2301 / 685-2361 / 685-2435

Av. da FEB, 1897 - Bairro da Manga - CEP 78115-000 - Várzea Grande - Mato Grosso

Sugestões para o plantio das sementes de gramíneas e leguminosas.

As sementes serão plantadas principalmente nas áreas já retalhadas e portanto devem ser melhor recobertas para minimizar os efeitos do arrasto pelo vento e pelas primeiras chuvas que caírem com maior intensidade. Para tal seria ideal que o plantio fosse feito com plantadeiras adequadas para este tipo de plantio, ou seja, com a soldagem de chapas na ponta que adentra ao solo, para se evitar que o equipamento penetre mais de 2cm no solo, conforme orientação já proferida pelo Eng. Marcio da EMPAER. A recomendação do fornecedor da semente (MATSUDA) é de que a profundidade ideal de plantio é de 5 vezes o maior diâmetro da semente, no caso de gramíneas nunca excedendo a 2 cm de profundidade.

Cumpra-se destacar que as sementes MATSUDA nas condições de garantia estabelecem alguns fatores que podem comprometer o plantio, destacando-se:

- 1º) Usar dosagem de semente abaixo do ideal.
- 2º) Plantio excessivamente profundo.
- 3º) Plantio superficial sem incorporação da semente.
- 4º) Plantio com solo molhado, seguido de longo período de estiagem.
- 5º) Ataques de aves, insetos e roedores.

Como o plantio será principalmente em taludes sugerimos que se plante consorciado as gramíneas e leguminosas em linhas, acompanhando aproximadamente as curvas topográficas do terreno, podendo-se utilizar o seguinte espaçamento: Leguminosas com faixas de 1 a 2 metros e gramíneas com faixas de 3 a 6 metros.

No nosso entender a partir de leituras efetuadas, considerando-se sobretudo o porte e natureza das plantas (altura, entouceiramento, agressividade) os consórcios mais favoráveis são:

Andropogon + Gordura + Lab Lab ; Andropogon + Pensacola + Calopogonio ;
Gordura + Pensacola + Guandu ; Pensacola + Mucuna Preta ; Humidicola + calopogonio.

Dados obtidos do manual da MATSUDA.

TIPO DE SEMENTE	QUANTIDADE DE Kg/ha	PROFUNDIDADE DE PLANTIO (cm)	TOLERANCIA A SECA	TOLERANCIA AO ENCHARCAMENTO
Andropogon	15	1 a 2	ALTA	BAIXA
Humidicola	25	1 a 2	ALTA	BOA
Pensacola	25	1 a 2	MÉDIA	BAIXA
Gordura	25	1 a 2	MÉDIA	BAIXA
Calopogonio	10	1 a 2	ALTA	MÉDIA
Lab-Lab	40	2 a 4	ALTA	MÉDIA
Guandu	15	3 a 4	ALTA	MÉDIA
Mucuna Preta	30	3 a 4	ALTA	MÉDIA

10kg
15kg
20kg
15kg
25kg
30kg
40kg
40kg

Antonio João Paes de Barros
Geólogo CREA 2.505 /D



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

Cuiabá 04 de Setembro de 1998.

À SEMENTES MATSUDA

A/c Dr. Takashi.

TEL / FAX: 0800 17.10.10

Ref.: Solicitação de informações técnicas para Projeto Ambiental

Prezado Senhor,

A FEMA com recursos do PRODEAGRO / Banco Mundial vem desenvolvendo seis projetos de recuperação de áreas degradadas, por mineração (garimpo), através de convênio com prefeituras e com contrapartida e participação de ONGs.

Estes projetos objetivam a realização de estudos técnicos e experimentos pilotos, que permitam desenvolver módulos de referência para a recuperação e reabilitação de áreas degradadas por garimpo, situadas nas proximidades de núcleos urbanos, em áreas de domínio público e de preferência contemplando propostas para tornar estas áreas parques temáticos ou mesmo áreas verdes municipais.

O Projeto de recuperação de áreas degradadas em implantação no na área urbana da cidade de Poconé abrange inicialmente, uma área de cerca de 14 hectares, localizada ao longo da Avenida Porto Alegre, na região garimpeira conhecida como cascalheira. Esta compreende um montante de cerca de 60 ha, que desde a descoberta de ouro, no início do ano de 1982, vêm sendo intensamente explorada, com significativa alteração da paisagem, resultando em bancos de rejeitos e estéreis configurando formas de relevo positivas e profundas cavas com água, algumas abandonadas e outras ainda em atividade.

PT



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

Este projeto piloto de manejo de áreas degradadas tem como proposta básica transformar progressivamente toda a área impactada denominada Cascalheira em um Parque Temático municipal, mantendo a cava aberta, através de obras que permitam a estabilização dos taludes e executar com a participação de comunidades organizadas, sob orientação da EMPAER /MT , a implantação de viveiro para 100.000 mudas, **experimentos de revegetação**, horta comunitária, centro comunitário e áreas de lazer.

Como os recursos disponíveis para a execução do Projeto da ordem de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais), são insuficientes para se concluir toda as etapas de recuperação propostas, a FEMA vêm juntamente com a Prefeitura de Poconé buscando alternativas e mesmo apoio para viabilizar a implantação deste Parque, que certamente se tornará um atrativo a mais para o ecoturismo na região, além de ser um importante instrumento para educação ambiental.

Após a conclusão das obras de **recomposição topográfica**, com adequação da superfície do terreno, de formas a permitir a futura **revegetação da área**, estivemos promovendo pesquisas e consultas junto a entidades de pesquisa e produtores de sementes para selecionar as variedades e cultivares mais adequadas para os plantios experimentais.

Neste contexto, estivemos em contato com o Sr. Nalim, da PECUAGRO SEMENTES, representante da MATSUDA, que nos reportou sobre a existência de núcleo de pesquisa nesta empresa, capaz de contribuir com a indicação de cultivares mais apropriadas para a revegetação da área. Inclusive, alertando sobre até um eventual interesse da MATSUDA em vir a apoiar um projeto desta natureza.

Desta forma, estamos recorrendo a Vossa Senhoria, em um primeiro momento, para solicitar a recomendação dos cultivares, para subsidiar Vossa Senhoria, presto os seguintes esclarecimentos:

- O solo pretérito da área a ser recuperada era predominantemente do tipo latossolo vermelho amarelo e concrecionário laterítico.
- O solo original foi totalmente removido e perdido com exposição de rochas alteradas provenientes de litologias do tipo filito sercítico, metasiltilitos e metarenitos finos (Grupo Cuiabá).
- As áreas de forte declividade no entorno da cava, retaludadas segundo um angulo médio de 30 ° , foram recobertas com uma camada de terra preta, com espessura média de 2 cm, e onde se pretende plantar grama do tipo pensacola e humicicola, esta nas porções mais proximais da lamina d'água.

PTJ



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

- As análises de solo, em anexo, obtidas ainda quando da recomposição topográfica, expressam principalmente parâmetros químicos referentes ao substrato rochoso alterado, inclusive ficando evidente os altos teores de fósforo nas rochas menos intemperizadas (mais frescas) e os menores teores nas mais intemperizadas, de onde provavelmente o fosforo foi lixiviado.
- A textura predominante do solo resultante das rochas alteradas e fragmentadas é siltico argilo arenoso.
- A vegetação original era de cerrado com vegetação predominantemente arbustiva e algumas arbóreas caso da sucupira branca, jatobá, cumbaru, etc.

Para maiores esclarecimentos estamos a disposição de Vossa senhoria através dos seguintes endereços:

FEMA - Tel. (065) 313 2704 Fax. (065) 644 2566

METAMAT - Tel. (065) 644-1888 Fax. (065) 644 3808

RESIDENCIAL - Tel. (065) 322 8934 / 3220008.

Certos de podermos contar com Vossa colaboração, reiteramos protestos de estima e apreço.

Atenciosamente,


ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS
Consultor da FEMA / PRODEAGRO

PLANTE CERTO LTDA

Produtos & Servicos
AGROPECUARIOS

Av. da FEB, 1150-A Telefax : 685-2843 CEP: 78115-000
Ponte Nova 685-4065 Varzea Grande-MT

ANALISE DE SOLO

Interessado: LAZARO OLIVEIRA

Localidade : ---

Data : 04/08/98

Propriedade: ---

Município : ---

Protocolo : 11743

RESULTADO DA ANALISE

AMOSTRA	QUIMICA												FISICA		
	pH	pH	P	K	K	Ca + Mg	Ca	Mg	Al	H	H+Al	M.O.	Areia	Silte	Argila
	(H 2 O)	(Ca Cl 2)	mg/dm ³	cmolc/dm ³								g/dm ³	g/kg		
01	6.1	5.3	1.7	62	0.16	4.4	0.6	3.8	0.0	0.1	0.1	1	---	---	---
02	6.9	6.1	180.0	164	0.42	40.9	15.1	25.8	0.0	0.0	0.0	1	---	---	---
03	6.2	5.4	1.5	69	0.18	4.5	0.9	3.6	0.0	0.3	0.3	1	---	---	---
04	7.0	6.2	133.3	170	0.44	41.0	15.5	25.5	0.0	0.1	0.1	1	---	---	---
05	6.3	5.5	1.4	56	0.14	4.6	1.1	3.5	0.0	0.1	0.1	1	---	---	---
06	7.1	6.3	177.5	157	0.40	41.1	15.6	25.5	0.0	0.1	0.1	1	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Resultados Complementares (Calculados)

AMOSTRA	S	T	V	Saturacao por Elemento (%)						Al	R E L A C A O			
	(Soma Bases)	(CTC pH7,0)	(Sat. Bases)							(C.ef)				
	cmolc/dm ³		%	K	Ca	Mg	H	Al		%	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	Ca+Mg/K
01	4.6	4.7	97.9	3.4	12.8	80.9	2.1	0.0	0.0	0.0	0.2	3.8	23.8	27.5
02	41.3	41.3	100.0	1.0	36.6	62.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	36.0	61.4	97.4
03	4.7	5.0	94.0	3.6	18.0	72.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.3	5.0	20.0	25.0
04	41.4	41.5	99.8	1.1	37.3	61.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6	35.2	58.0	93.2
05	4.7	4.8	97.9	2.9	22.9	72.9	2.1	0.0	0.0	0.0	0.3	7.9	25.0	32.9
06	41.5	41.6	99.8	1.0	37.5	61.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6	39.0	63.8	102.8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(*) ANALISE REPETIDA E RESULTADO CONFIRMADO.

Os dados analiticos referem-se a(s) amostra(s) recebida(s) em nossos laboratorios.

A amostragem de solo nao e de nossa responsabilidade.

Exact Sys

Para orientacao tecnica, procure um profissional da area.

mg/dm³ = mg/kg = ppm

g/dm³ = g/kg (÷10 = %)

cmolc/dm³ = meq/100 ml

Luiz Gonzaga de Barros
Eng. Agron. CREA/MT. 4.150 Visto

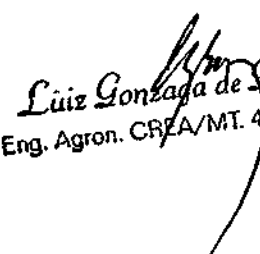
PLANTE CERTO LTDA**Produtos & Serviços
AGROPECUARIOS**Av. da FEB, 1150-A
Ponte NovaTelefax : 685-2843
685-4065CEP: 78115-000
Varzea Grande-MT**RESULTADO ANALITICO DE MICRONUTRIENTES NO SOLO**Interessado : LAZARO OLIVEIRA
Localidade : ---
Data : 04/08/98Propriedade : ---
Município : ---
Protocolo : 11743**RESULTADOS**

No. DA AMOSTRA	mg/dm ³					
	Zn	Cu	Fe	Mn	B	S
01	3.6	0.3	47	28.0	0.30	16.8
02	0.9	0.4	67	34.7	0.15	14.6
03	3.8	0.5	49	30.0	0.32	17.0
04	1.1	0.6	69	34.9	0.17	14.8
05	3.4	0.1	45	26.0	0.28	16.6
06	0.7	0.2	65	34.5	0.13	14.4
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---

OBS.: mg/dm³ = ppmExtrator Utilizado - Zn, Cu, Fe e Mn: H₂SO₄ 0,025N + HCl 0,05N.

S : FOSFATO DE CALCIO

B : HCl 0.05N (Agua Quente)


Luiz Gonzaga de Barros
Eng. Agron. CREA/MT. 4150 Visto



IRRICAMPO

IRRICAMPO MAQ. EQUIP. AGRÍCOLA E REPRESENTAÇÕES LTDA.

A
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Ref. Orçamento

Quant	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
01	Bomba Thebe M11R-20 - 10.0 CV Trif.	868,87	868,87
01	Kit de Sucção de 3"	150,31	150,31
01	Kit de Recalque de 3"	121,65	121,65
30	Tubo de PVC Engate Rosca de 3" x 6 mts	19,42	582,60
01	Derivação c/ Saída Femea de 3" x 3"	34,80	34,80
02	Derivação c/ Rosca gaz de 3" x 2"	26,58	53,16
01	Cap Femea de 3"	13,47	13,47
01	Cap Macho de 3"	9,86	9,86
02	Cap Macho de 2"	4,98	9,96
02	Registro Gaveta de 2"	23,98	47,96
02	Adaptador Femea de 2"	6,55	13,10
24	Tubo de PVC engate Rosca de 2" x 6 mts	10,53	252,72
04	Saída p/ Aspensor de 2" x 1 1/2"	15,97	63,88
04	Tripé c/ Subida de 1 1/2"	61,12	244,48
04	Aspensor Plona KS 1500	137,29	549,16
04	Fita Vedarosca de 18 x 25	1,35	5,40
01	Chave PDW de 10 CV - Trifásica	342,00	342,00
	VALOR TOTAL	R\$	3.363,38

Condição de Pagamento: À Vista
Prazo de Entrega: 10 Dias
Validade da Proposta: 15 Dias

Várzea Grande - MT, 08 de Setembro de 1998.

00 812 000/0001-96

IRRICAMPO - Máquinas Equipamentos
Agrícolas e Representações Ltda.

Av. "E" n.º 14 Qd. 22 - Jd. Icarai
CEP 78110-000

VÁRZEA GRANDE - MT

IRRICAMPO LTDA

Eduardo Hernandez

IRRICAMPO - Máq. Equip. Agrícolas e Repres. Ltda.

Fertila: 6612626 - $\left\{ \begin{array}{l} 4,00 \\ 4,50 \end{array} \right.$
Carly

PHOTAGAS $\left\{ \begin{array}{l} \text{minima pasta} - 1,60 \text{ Kg} - 60 \text{ Kg} - 52,00 \\ \text{PENSACOLA} 4,20 \text{ Kg} - 30 \text{ Kg} - 84,00 \end{array} \right.$
 ↳ 6343300

CIPACLO $\left\{ \begin{array}{l} \text{Humidale} 3,50 - 15 \text{ Kg} - 52,50 \end{array} \right.$

PHOTAGAS $\left\{ \begin{array}{l} \text{alopogon} - 4,50 \text{ Kg} - \\ \text{pasta} - 1,10 \text{ Kg} - \\ \text{de} - 1,10 \text{ Kg} - \end{array} \right.$

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

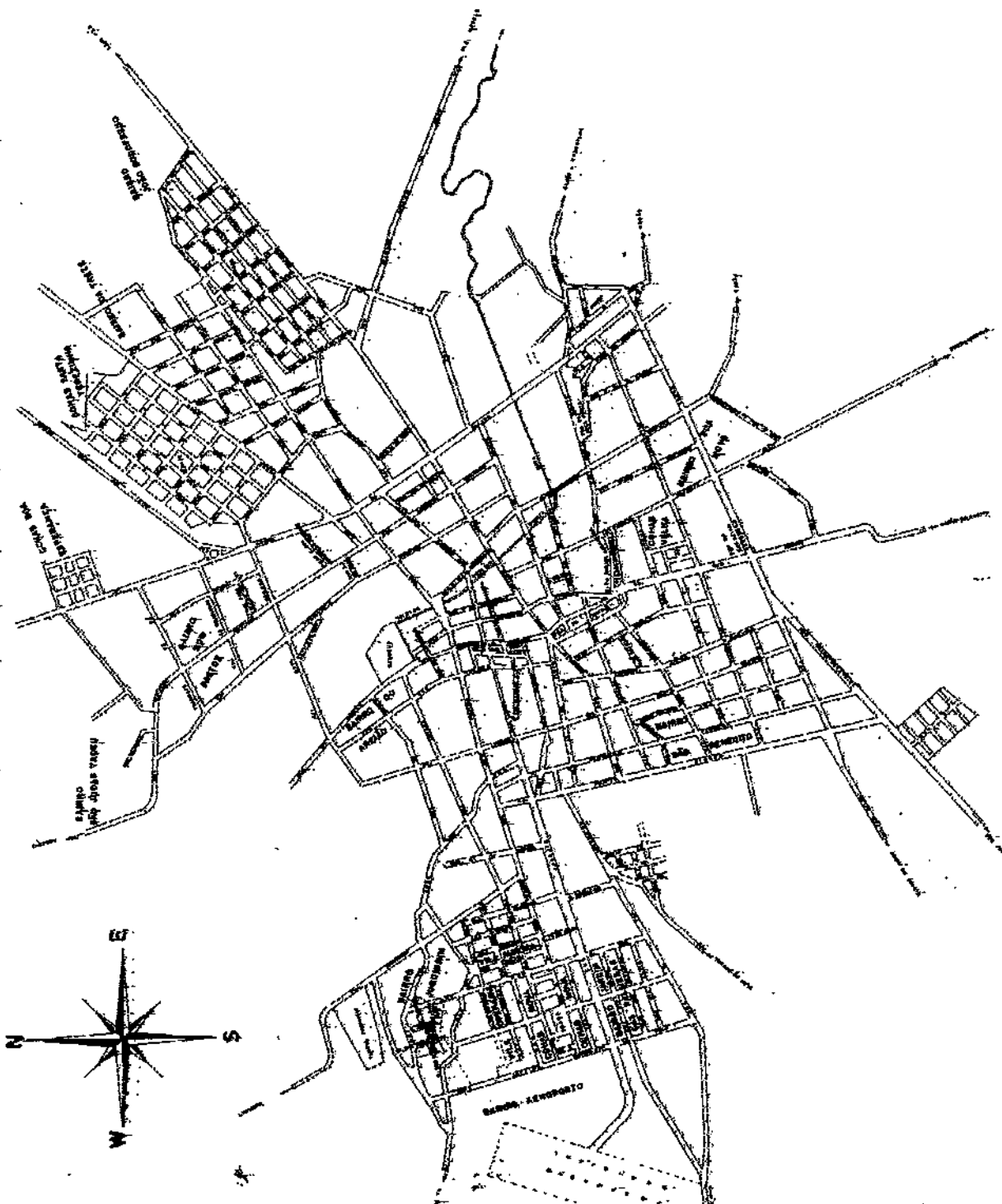
FIRMA/NOME: <i>PECUARIO SEMENTES LTDA.</i>		Nº			
ENDEREÇO: <i>AV. BEIRA RIO, 1617</i>		FONE: <i>634-4646</i>			
CIDADE: <i>CUIABÁ</i>		ESTADO: <i>M.T.</i>	CEP: <i>78.020-200</i>		
CGC/MF: <i>00.875.286/0001-59</i> CPF/CIC:		INSCRIÇÃO ESTADUAL: <i>13.017.784-9</i>			
TELEFONE: <i>634-4646</i>	CAIXA POSTAL: <i>SR. NALIN</i>	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: <i>30 DIAS</i>			
ENDEREÇO PARA ENTREGA: <i>RETIRA - 15 DIAS</i>					
ENDEREÇO PARA COBRANÇA:					
CIDADE:		ESTADO	CEP:		
Quantidade	Unidade	Sementes de	Variedade U.C.	Peço unitário KG.	Preço total
		Humidícola	<i>U.C. 20</i>	<i>4.45</i>	
		Pensacola	-	<i>5.00</i>	
		Calopogônio	-	<i>4.50</i>	
		Micuna Preta	-	<i>1.10</i>	
		Feijão Guandu	-	<i>1.10</i>	
		Outras: <i>LAB-LAB</i>	-	<i>1.10</i>	
OBS: <i>"SEMENTES MATSUZU"</i> <i>DPTO. TÉCNICO - SR. SÉRGIO : 0800.17.10.10</i> <i>SR. TAKASHI</i>					

Humidícola + guandu + jarrigon + Pensacola

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

FIRMA/NOME: SEPACO. SEMENTES PASTAGENS CENTRO-OESTE					Nº
ENDEREÇO: AV. BEIRA RIO, 1.234					FONE: (065) 634-6010
CIDADE: CUIABÁ			ESTADO: MT		CEP: 78.070-840
CGC/MF: 02.291.577/0001-25 CPF/CIC:			INSCRIÇÃO ESTADUAL: 13.181.229-7		
TELEFONE: (065) 634-4950		CAIXA POSTAL		CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: ATE' 30 d.d.	
ENDEREÇO PARA ENTREGA: A COMBINAR					
ENDEREÇO PARA COBRANÇA:					
CIDADE:		ESTADO			CEP:
Quantidade	Unidade	Sementes de	Variedade	Peço unitário	Preço total
SC 15 kg	kg	Humidicola		R\$ 3,50	R\$ 52,50
SC 25 kg	kg	Pensacola		R\$ 6,00	R\$ 150,00
SC 50 kg	kg	Calopogônio		R\$ 5,50	R\$ 275,00
SC 50 kg	kg	Micuna Preta		R\$ 3,00	R\$ 150,00
SC 50 kg	kg	Feijão Guandu		R\$ 4,00	R\$ 200,00
SC 50 kg	kg	Outras: CEOTALÁRIA		R\$ 4,00	R\$ 200,00
OBS:					
- Verificar disponibilidade de estoque. - Preços sujeitos a alteração. -					

PLANTA DE POCONÉ	
DO	
MUNICÍPIO DE POCONÉ MATO GROSSO	
PROFESSOR	ABRIL / 68
PROFESSOR	ABRIL / 68
PROFESSOR	ABRIL / 68
PROFESSOR	ABRIL / 68



SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

FIRMA/NOME: PURIAGRO COM. E REPR. Lda				Nº	
ENDEREÇO: Av. BEIRA RIO Nº 1813				FONE:	
CIDADE: CUIABA			ESTADO: MT-		CEP: 78050-200
CGC/MF: CPF/CIC: 00482942/0001-53			INSCRIÇÃO ESTADUAL: 13.160.380-9		
TELEFONE: 634 3003		CAIXA POSTAL		CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: Antecipado.	
ENDEREÇO PARA ENTREGA:					
ENEDERECO PARA COBRANCA: Av. Beira Rio Nº 1.813					
CIDADE:		ESTADO			CEP:
Quantidade	Unidade	Sementes de	Variedade	Peço unitário	Preço total
		Humidícola	Vc. 20%	5,60	
		Pensacola	Vc. 55%	6,46	
		Calopogônio	Vc. 54%	8,20	
		Micuna Preta	Vc. 48%	1,78	
		Feijão Guandu	Vc. 65%	1,60	
		Outras:			
OBS: Validade da proposta toda. prazo Entrega 12 dias					

Humidicola seo de 15kg
 pensacola seo 40kg
 colepongônio seo 25kg
 micuna preta seo 40kg
 feijão guandu seo 40kg.


Puriaagro Comércio e Representações Ltda.

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ASSESSORIA PEDAGÓGICA

OF. CIRCULAR Nº 023/98

Em 16/09/98

DA: Secretaria Municipal de Educação

A: Equipe do Plano Diretor Municipal

" CONSCIÊNCIA NÃO SIGNIFICA PENSAR E ENTENDER O MUNDO DE MANEIRA INTELECTUAL, MAS INCLUI PENSAR O MUNDO EM TERMOS DE CRIAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO;" (Christina Schroeter).

Pensando nessa consciência e a importância que vemos em preservar o Meio Ambiente, vimos através deste convidar Vossa Senhoria a participar da 2ª gincana ecológica, onde a Equipe de Educação Ambiental da FEMA estará avaliando os trabalhos realizados pelas Escolas do Município. Essa gincana não será de caráter competitivo e sim participativo onde, a escola que participar estará sendo agraciada com Prêmio.

Dia: 25/09/98 às 8:00 da manhã

Local: Praça da Matriz/enfrente ao ponto de táxi.

PROGRAMAÇÃO:

8:00 hs Abertura

8:30 Visita aos Stand das escolas

9:00 Apresentações dos trabalhos como: Músicas, teatros, paródia, painéis etc.

10:00 Entrega de relatório das Escolas referente a Ed. Ambiental a FEMA

10:30 Entrega dos Certificados do Curso de Ed. Ambiental Março/98

11:00 Entrega de Premiações as Escolas

12:00 Intervalo para o almoço

15:00 LOCAL PARQUE TEMÁTICO CASCALHEIRA/PORTO ALEGRE

15:30 Plantio de árvore pelas Escolas

16:00 Confraternização.

Sem mais para o momento contamos com apoio de V.ª Senhoria e a participação.

Atenciosamente.



Profª Antônia Augusta Leite Ferreira
Secretária M. de Educação



Enair Regina Martins Leite

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ASSESSORIA PEDAGÓGICA

OF. CIRCULAR Nº 023/98

Em 16/09/98

DA: Secretaria Municipal de Educação

A: Equipe do Plano Diretor Municipal

" CONSCIÊNCIA NÃO SIGNIFICA PENSAR E ENTENDER O MUNDO DE MANEIRA INTELECTUAL, MAS INCLUI PENSAR O MUNDO EM TERMOS DE CRIAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO;" (Chistina Schroeter).

Pensando nessa consciência e a importância que vemos em preservar o Meio Ambiente, vimos através deste convidar Vossa Senhoria a participar da 2ª gincana ecológica, onde a Equipe de Educação Ambiental da FEMA estará avaliando os trabalhos realizados pelas Escolas do Município. Essa gincana não será de caráter competitivo e sim participativo onde, a escola que participar estará sendo agraciada com Prêmio.

Dia: 25/09/98 às 8:00 da manhã

Local: Praça da Matriz/enfrente ao ponto de táxi.

PROGRAMAÇÃO:

8:00 hs Abertura

8:30 Visita aos Stand das escolas

9:00 Apresentações dos trabalhos como: Músicas, teatros, paródia, painéis etc.

10:00 Entrega de relatório das Escolas referente a Ed. Ambiental a FEMA

10:30 Entrega dos Certificados do Curso de Ed. Ambiental Março/98

11:00 Entrega de Premiações as Escolas

12:00 Intervalo para o almoço

15:00 LOCAL PARQUE TEMÁTICO CASCALHEIRA/PORTO ALEGRE

15:30 Plantio de árvore pelas Escolas

16:00 Confraternização.

Sem mais para o momento contamos com apoio de Vª. Senhoria e a participação.

Atenciosamente.



Profª Antônia Augusta Leite Ferreira
Secretaria M. de Educação



Enai Regina Martins Leite



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE POCONÉ

TOTAL DAS ESCOLAS QUE ESTARÃO PARTICIPANDO DA GINCANA 25/09/98

11 Escolas Estaduais

04 Municipais

01 Particular

01 APAE

Escolas com Projetos e Atividades para a Gincana

Escola Estadual 1º Grau J.K.

Música/ Paródia

Paineis/ Teatros

Reciclagem de Papel, Plástico e Vidro

Artesanatos

Escola Est. 1º Grau Dom Francisco A. Corrêa

Música, Teatros

Painéis

Reciclagem de papel, plástico e vidros

Artesanatos

Escola Est. 1º e 2º Grau Profª. Eucaris

PROJETO BERI - ECOTURISMO GRUPO DE TRILHEIROS E MATEIROS
DO PANTANAL

- Música/ Teatros e Painéis

ESCOLA ESTADUAL DE 1º GRAU FREI CARLOS VALLET

PROJETO - Sobre a Contaminação Domiciliar ao Mercúrio

- Teatros/ Música e Painel

As demais Escolas estarão participando a nível de Painéis
e relatórios sobre Ed. Ambiental.

Ponte





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE POCONÉ

TOTAL DAS ESCOLAS QUE ESTARÃO PARTICIPANDO DA GINCANA 25/09/98

11 Escolas Estaduais

04 Municipais

01 Particular

01 APAE

Escolas com Projetos e Atividades para a Gincana

Escola Estadual 1º Grau J.K.

Música/ Paródia

Painéis/ Teatros

Reciclagem de Papel, Plástico e Vidro

Artesanatos

Escola Est. 1º Grau Dom Francisco A. Correa

Música, Teatros

Painéis

Reciclagem de papel, plástico e vidros

Artesanatos

Escola Est. 1º e 2º Grau Prof.ª Eucaris

PROJETO BERI - ECOTURISMO GRUPO DE TRILHEIROS E MATEIROS
DO PANTANAL

- Música/ Teatros e Painéis

ESCOLA ESTADUAL DE 1º GRAU FREI CARLOS VALLET

PROJETO - Sobre a Contaminação Domiciliar ao Mercúrio

- Teatros/ Música e Painel

As demais Escolas estarão participando a nível de Painéis
e relatórios sobre Ed. Ambiental.

Pante



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ASSESSORIA PEDAGÓGICA

OF. CIRCULAR Nº 023/98

Em 16/09/98

DA: Secretaria Municipal de Educação

A: Equipe do Plano Diretor Municipal

" CONSCIÊNCIA NÃO SIGNIFICA PENSAR E ENTENDER O MUNDO DE MANEIRA INTELECTUAL, MAS INCLUI PENSAR O MUNDO EM TERMOS DE CRIAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO;" (Chistina Schroeter).

Pensando nessa consciência e a importância que vemos em preservar o Meio Ambiente, vimos através deste convidar Vossa Senhoria a participar da 2ª gincana ecológica, onde a Equipe de Educação Ambiental da FEMA estará avaliando os trabalhos realizados pelas Escolas do Município. Essa gincana não será de caráter competitivo e sim participativo onde, a escola que participar estará sendo agraciada com Prêmio.

Dia: 25/09/98 às 8:00 da manhã

Local: Praça da Matriz/enfrente ao ponto de táxi.

PROGRAMAÇÃO:

8:00 hs Abertura

8:30 Visita aos Stand das escolas

9:00 Apresentações dos trabalhos como: Músicas, teatros, paródia, painéis etc.

10:00 Entrega de relatório das Escolas referente a Ed. Ambiental a FEMA

10:30 Entrega dos Certificados do Curso de Ed. Ambiental Março/98

11:00 Entrega de Premiações as Escolas

12:00 Intervalo para o almoço

15:00 LOCAL PARQUE TEMÁTICO CASCALHEIRA/PORTO ALEGRE

15:30 Plantio de árvore pelas Escolas

16:00 Confraternização.

Sem mais para o momento contamos com apoio de Vª. Senhoria e a participação.

Atenciosamente.



Profª Antônia Augusta Leite Ferreira
Secretária M. de Educação



Enaile Regina Martins Leite

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ASSESSORIA PEDAGÓGICA

OF. CIRCULAR Nº 023/98

Em 16/09/98

DA: Secretaria Municipal de Educação

A: Equipe de Educação Ambiental da FEMA/Margarida.

" CONSCIÊNCIA NÃO SIGNIFICA PENSAR E ENTENDER O MUNDO DE MANEIRA INTELECTUAL, MAS INCLUI PENSAR O MUNDO EM TERMOS DE CRIAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO;" (Chistina Schroeter).

Pensando nessa consciência e a importância que vemos em preservar o Meio Ambiente, vimos através deste convidar Vossa Senhoria a participar da 2ª gincana ecológica, onde a Equipe de Educação Ambiental da FEMA estará avaliando os trabalhos realizados pelas Escolas do Município. Essa gincana não será de caráter competitivo e sim participativo onde, a escola que participar estará sendo agraciada com Prêmio.

Dia: 25/09/98 às 8:00 da manhã

Local: Praça da Matriz/enfrente ao ponto de táxi.

PROGRAMAÇÃO:

8:00 hs Abertura

8:30 Visita aos Stand das escolas

9:00 Apresentações dos trabalhos como: Músicas, teatros, paródia, painéis etc.

10:00 Entrega de relatório das Escolas referente a Ed: Ambiental a FEMA

10:30 Entrega dos Certificados do Curso de Ed. Ambiental Março/98

11:00 Entrega de Premiações as Escolas

12:00 Intervalo para o almoço

15:00 LOCAL PARQUE TEMÁTICO CASCALHEIRA/PORTO ALEGRE

15:30 Plantio de árvore pelas Escolas

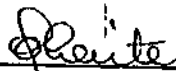
16:00 Confraternização.

Sem mais para o momento contamos com apoio de V.ª Senhoria e a participação.

Atenciosamente.



Prof.ª T.ª Lúcia Regina Leite Ferreira
Secretaria Municipal de Educação



Inair Regina Martins Leit.

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ASSESSORIA PEDAGÓGICA

OF. CIRCULAR Nº 023/98

Em 16/09/98

DA: Secretaria Municipal de Educação

A: Equipe de Educação Ambiental da FEMA/Margarida.

" CONSCIÊNCIA NÃO SIGNIFICA PENSAR E ENTENDER O MUNDO DE MANEIRA INTELECTUAL, MAS INCLUI PENSAR O MUNDO EM TERMOS DE CRIAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO;" (Chistina Schroeter).

Pensando nessa consciência e a importância que vemos em preservar o Meio Ambiente, vimos através deste convidar Vossa Senhoria a participar da 2ª gincana ecológica, onde a Equipe de Educação Ambiental da FEMA estará avaliando os trabalhos realizados pelas Escolas do Município. Essa gincana não será de caráter competitivo e sim participativo onde, a escola que participar estará sendo agraciada com Prêmio.

Dia: 25/09/98 às 8:00 da manhã

Local: Praça da Matriz/enfrente ao ponto de táxi.

PROGRAMAÇÃO:

8:00 hs Abertura

8:30 Visita aos Stand das escolas

9:00 Apresentações dos trabalhos como: Músicas, teatros, paródia, painéis etc.

10:00 Entrega de relatório das Escolas referente a Ed. Ambiental a FEMA

10:30 Entrega dos Certificados do Curso de Ed. Ambiental Março/98

11:00 Entrega de Premiações as Escolas

12:00 Intervalo para o almoço

15:00 LOCAL PARQUE TEMÁTICO CASCALHEIRA/PORTO ALEGRE

15:30 Plantio de árvore pelas Escolas

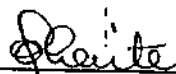
16:00 Confraternização.

Sem mais para o momento contamos com apoio de V.ª Senhoria e a participação.

Atenciosamente.



Prof.ª Mariana Regina Leite Ferreira
Ass. Adm. da Educação



Enaie Regina Martins Leite



METAMAT

Cia. Matogrossense de Mineração

DIVISÃO DE COMPRAS

UNIDADE REQUERENTE

DIRETORIA TÉCNICA

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAL E/ OU SERVIÇO Nº: FONE 6852811

SOLICITAMOS A MULTIMETAL, FORNECER OS PREÇOS DOS MATERIAIS E/ OU SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS, PARA COMPOSIÇÃO DE PROCESSO DE COMPRAS DESTA COMPANHIA DE MINERAÇÃO, CONFORME DETERMINAÇÃO LEGAL.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	01		CAIXA DIÁFANA TIPO TAÇA		
02			CAPACIDADE 10.000 LITROS		
03			COM ÁGUA NO SUPORTE DO PE		3.000,00
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

OBSERVAÇÃO:

TOTAL GERAL

3.000,00

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: AVISTA

PRAZO DE ENTREGA : _____

VALIDADE DA PROPOSTA : _____


DIVISÃO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO - DCA

AUTORIZO A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS - DAF

EM, CUIABÁ, 24 DE AGOSTO DE 98

1º VIA BRANCA PROCESSO 2º VIA AZUL COMPRAS

CARIMBO E ASSINATURA DA FIRMA

COTAÇÃO POR TELEFONE
VENDEDOR KERGIANADO.



METAMAT

Cia. Matogrossense de Mineração

DIVISÃO DE COMPRAS

UNIDADE REQUERENTE

DIRETORIA TÉCNICA

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAL E/ OU SERVIÇO Nº:

SOLICITAMOS A *MULTIMETAL*, FORNECER OS PREÇOS DOS MATERIAIS E/ OU SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS, PARA COMPOSIÇÃO DE PROCESSO DE COMPRAS DESTA COMPANHIA DE MINERAÇÃO, CONFORME DETERMINAÇÃO LEGAL.

ITEM	QUANT.	UNID.	MATERIAL OU SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	<i>02</i>		<i>CAIXA D'ÁGUA TIPO TACO</i>		
02			<i>CAP. 10.000 LITROS, COM</i>		
03			<i>ÁGUA NA PARTE SUPERIOR</i>		<i>3.500,00</i>
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

OBSERVAÇÃO:

TOTAL GERAL

3.500,00

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: *10/5/10*

PRAZO DE ENTREGA :

VALIDADE DA PROPOSTA :

DIVISÃO DE COMPRAS E ALMOXARIFADO - DCA

AUTORIZO A AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS - DAF

M. CUIABA 24 DE AGOSTO DE 98

1ª BRANCA PROCESSO 2ª VIA AZUL COMPRAS

CARIMBO E ASSINATURA DA FIRMA
COTAÇÃO POR TELEFONE

PROPOSTA TÉCNICO COMERCIAL

CARTA CONVITE Nº 048/98

**ORGÃO INTERESSADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE POCONÉ**

**PROJETO
PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

POCONÉ ABRIL DE 1998

SUMÁRIO

1. Objetivos
2. Área de Abrangência
3. Proposta Técnica
 - 3.1 Execução dos Trabalhos Programados
 - 3.2 Qualificação da Equipe
 - 3.3 Condições de Validade da Proposta.
4. Proposta Comercial
 - 4.1 Cronograma de Execução dos Serviços
 - 4.2 Detalhamento Orçamentário

1. Objetivos

A proposta apresentada refere-se a execução de obras e serviços de engenharia necessários para se promover a recuperação da superfície do terreno de uma área degradada por atividade garimpeira, conforme especificado na carta Convite nº , de de Abril de 1998, emitida pela Prefeitura Municipal de Poconé

2. Área de Abrangência

As obras e serviços de engenharia serão direcionadas para promover a recuperação de uma área degradada com cerca de 7 hectares, localizada ao longo da Avenida Porto Alegre, na região garimpeira conhecida como cascalheira, na área suburbana da cidade de Poconé.

3. Proposta Técnica

Esta proposta contempla os trabalhos técnicos de engenharia e obras de terraplanagem necessários para se promover a primeira etapa do projeto de recuperação ambiental de uma área degradada, que esta sendo incorporada ao patrimônio público, na forma de um parque temático. Em termos gerais a proposta traz as metodologias a serem utilizadas e os produtos a serem entregues, pertinentes as sucessivas atividades recomendadas no Termo de Referência, anexado a carta Convite nº .

3.1 Execução dos Trabalhos Programados

Para o cumprimento das especificações e caracterizações contidas no projeto, o proponente executará as seguintes atividades:

Levantamento Planialtimétrico

O levantamento será feito na área total do projeto, com apresentação de um mapa na escala 1:1.000, com curvas de nível de 1m, e estaqueamento obedecendo uma malha mínima de 25 x 25m.

Na área levantada os seguintes elementos serão identificados e plotados em mapa: contorno das cavas com o respectivo nível d'água, remanescentes de vegetação, casas, arruamentos, rede de energia e demais equipamentos públicos existentes na área, trilhas e caminhos existentes.

A identificação dos limites de propriedades dentro da poligonal da área, será efetuada caso a Prefeitura forneça o memorial descritivo dos lotes.

Projeto de Engenharia

Este projeto será elaborado a nível de Projeto Básico, contemplando soluções técnicas globais para a recomposição topográfica da área e com detalhes para se definir o arranjo dos taludes e os ângulos de estabilização, a serem cortados quando dos serviços de terraplanagem para estabilização da cava, localizada no centro da área de abrangência.

O projeto de engenharia, conterá elementos para orientar os trabalhos de adequação topográfica com dimensionando a altura dos taludes e largura das bermas, o dimensionamento de obras para o controle do fluxo de água superficial e freático e demais obras necessárias à circulação da área, considerando-se a proposta final de reabilitação da área degradada, a ser contemplada em sintonia com o projeto paisagístico. O projeto deverá conter ainda elementos para a gestão da obra, com orçamento detalhado dos serviços programados, tanto para esta primeira etapa, como para futuros trabalhos a serem implementados, com outros recursos.

Projeto Paisagístico

O projeto paisagístico será elaborado a nível de Projeto Básico, contemplando soluções técnicas para se ter uma visão global da obra quando concluída, sintetizado em mapa na escala 1:1.000, contemplando ainda os seguintes detalhamentos:

- Planta baixa na escala 1:1.000, com as características geométricas dos diversos ambientes individualizados na área a ser recuperada, tais como: disposição de estradas e trilhas de acesso a área, módulos experimentais para revegetação, áreas de lazer, equipamentos públicos, viveiros, posteamentos, pontos de iluminação, saneamento, drenagem, etc.;
- Plantas detalhadas dimensionando as estruturas e instalações previstas no projeto, com os respectivos memoriais descritivos;
- Orçamento detalhado, contemplando os equipamentos, materiais e recursos humanos, necessários para se obter a configuração final dos diversos ambientes previsto no projeto.
- Cronograma de execução das atividades em conformidade com o modelo conceitual de recuperação e implantação de obras.

Levantamentos Analíticos

Para se proceder este levantamento, a equipe executora inicialmente mapeará os diversos tipos de cobertura existentes na área objeto. Estes materiais serão amostrados, conforme a representatividade no terreno e encaminhados a laboratórios especializados para procedimentos analíticos, com objetivo de oferecer subsídios técnicos para a recuperação da área.

Estima-se que serão efetuadas cerca de 10 análises para avaliar a qualidade da água nas cavas remanescentes, com o objetivo de verificar os teores de metais pesados e a qualidade biológica da água que compõe o lago.

Para verificação dos índices de fertilidade destes materiais e caracterização de solos remanescentes, estima-se que serão realizadas 20 análises do solo/rejeitos, para subsidiar os experimentos para fins de revegetação da área.

Recomposição Topográfica

Compreenderá os serviços de terraplanagem necessários para a recomposição topográfica da área, buscando o equilíbrio da paisagem, sem entretanto perder a dimensão da proposta do projeto, que é de ser um parque temático e como tal deverá manter algumas das feições que dizem respeito a atividade mineradora. Durante a recomposição será promovida a estabilização dos taludes (retaludamento), em conformidade com o projeto de engenharia, com a construção de bermas e obras de controle do fluxo de água superficial e freático. Em determinados locais a superfície do terreno será preparada considerando-se o projeto paisagístico e a proposta de revegetação, caso do viveiro, áreas de lazer e módulos experimentais.

Esta proposta técnica compreende a execução das obras programadas compatíveis com os seguintes montantes de horas máquinas, caminhões e instalação de drenos, estabelecido dentro dos seguintes parâmetros de mensuração:

- Execução de um total de 1.500 horas máquinas assim distribuídas:
500 horas de pá carregadeira WA 180 Komatsu
500 horas de pá carregadeira 721 Case
500 horas de Escavadeira tipo PC Komatsu.
- Transporte de 10.000 viagens de caminhões, de 12 m³ cada, utilizando-se caminhões trucados e traçados Mercedes (2325, 2219 e 2220) e Volks (24220).
- Implantação de ~~1.000~~^{1.500} metros de drenos para controle do escoamento de águas superficiais, em conformidade com os sistemas de drenagem indicados no projeto de engenharia.
- Transporte e disposição no local apropriado de 100 caminhões de terra preta.

Revegetação da Área

Conforme Termo de Referência a revegetação da área será promovida de forma gradativa, inicialmente nas áreas mais susceptíveis aos processos erosivos, através do plantio de gramíneas e ~~outras formas de vegetação~~^{outras formas de vegetação}, apropriadas para o recobrimento dos taludes e proteção da borda da cava. Desta forma estima-se que cerca de 3 hectares serão objeto deste tipo de plantio.

Carlo Ralph
321 75 58

2.500

Educação Ambiental

A proposta de educação ambiental contempla a produção de ~~uma cartilha~~ ~~e~~ um vídeo educativo, reportando o histórico da degradação e os esforços para se recuperar a área, inclusive abordando de forma didática as diversas etapas de um projeto de recuperação, fixando conceitos e elementos de cunho ambiental, para subsidiar a realização de futuras campanhas de educação ambiental. Durante o desenvolvimento dos trabalhos esta proposta contempla a promoção de um evento de educação ambiental, com um dia de campo, para estudantes da rede pública do município. Evento este a ser articulado em parceria com a Prefeitura municipal e a FEMA.

3.2 Qualificação da Equipe

O coordenador executor técnico e metodológico do projeto será o Engenheiro

.....
A equipe a ser definida para a execução dos serviços técnicos especializados será mobilizada conforme o cronograma de execução das diversas atividades, envolvendo preferencialmente profissionais com experiência no tema, que apresentaram os seus produtos devidamente registrados no CREA/MT.

3.3 Condições de Validade da Proposta.

Todos os projetos, plantas, mapas e demais informações pertinentes a área de abrangência do projeto deverão ser colocados a disposição da equipe contratada pela Prefeitura de Poconé. Os serviços de terraplanagem serão executados considerando-se a proposta de recomposição topográfica e paisagística contidos nos projetos de engenharia e paisagístico, após os mesmos serem aprovados pela Prefeitura.

4. Proposta Comercial

4.1 Cronograma de Execução dos Serviços

ATIVIDADES/TRIMESTRES	I	II	III	IV	V	VI
Levantamentos Planialtimétricos	XXXXXX					
Levantamentos de coberturas	XXXXXX	XXXXXX				
Projeto de Engenharia		XXXXXX				
Projeto Paisagístico	XXX	XXXX				
Recomposição Topográfica		XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXX
Obras de controle de erosão					XXXXXX	XXXXXX
Revegetação da Área			XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
Educação Ambiental				XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

4.2 Detalhamento Orçamentário

Atividades/Custo R\$/Mês	I	II	III	IV	V	VI
Levantamentos Planialtimétricos	2.500					
Levantamentos de coberturas	2.500	2.000				
Projeto de Engenharia	3.800					
Projeto Paisagístico	1.800	3.000				
Recomposição Topográfica		15.000	15.000	10.000	5.000	5.000
Obras de controle de erosão					3.000	3.000
Revegetação da Área			4.000	6.000	2.000	2.000
Educação Ambiental				2.000	1.000	1.000
SUB-TOTAL / Mês (R\$) :	10.600	20.000	19.000	18.000	11.000	11.000
TOTAL R\$:	89.600,00					

50.000
60.000
3000

4.3 Plano de Desembolso

O preço dos serviços e obras foi estabelecido considerando-se uma proposta global de desenvolvimento do projeto, estabelecido para se obter o produto básico desta primeira etapa de projeto, que é a recomposição da paisagem. O desembolso deverá ser efetuado conforme a mensuração e aprovação dos serviços, em princípio considerando-se a seguinte proposta para Plano de Desembolso:

- 30 % (Trinta por Cento), o equivalente a R\$ 26.880,00 (vinte e seis mil oitocentos e oitenta reais), quando da apresentação dos Projetos Paisagístico e de Engenharia. - 14.500,00 p21
- 30 % (Trinta por Cento), o equivalente a R\$ 26.880,00 (vinte e seis mil oitocentos e oitenta reais), condicionado ao início dos trabalhos de recomposição topográfica.
- 30 % (Trinta por Cento), o equivalente a R\$ 26.880,00 (vinte e seis mil oitocentos e oitenta reais), condicionado a medição de pelo menos 50 % dos trabalhos de terraplanagem e ao início dos trabalhos de revegetação da área.
- 10 % (Dez por Cento), o equivalente a R\$ 8.960,00 (oito mil novecentos e sessenta reais), quando da conclusão dos trabalhos, após entrega dos serviços contratados e apresentação do Relatório Final.

500 - 0 K
500
200
200
1000
2400
1000
1400

81.6
2.4



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

Cuiabá 04 de Setembro de 1998.

À SEMENTES MATSUDA

A/c Dr. Takashi.

TEL / FAX: 0800 17.10.10

Ref.: Solicitação de informações técnicas para Projeto Ambiental

Prezado Senhor,

A FEMA com recursos do PRODEAGRO / Banco Mundial vem desenvolvendo seis projetos de recuperação de áreas degradadas, por mineração (garimpo), através de convênio com prefeituras e com contrapartida e participação de ONGs.

Estes projetos objetivam a realização de estudos técnicos e experimentos pilotos, que permitam desenvolver módulos de referência para a recuperação e reabilitação de áreas degradadas por garimpo, situadas nas proximidades de núcleos urbanos, em áreas de domínio público e de preferência contemplando propostas para tornar estas áreas parques temáticos ou mesmo áreas verdes municipais.

O Projeto de recuperação de áreas degradadas em implantação no na área urbana da cidade de Poconé abrange inicialmente, uma área de cerca de 14 hectares, localizada ao longo da Avenida Porto Alegre, na região garimpeira conhecida como cascalheira. Esta compreende um montante de cerca de 60 ha, que desde a descoberta de ouro, no início do ano de 1982, vêm sendo intensamente explorada, com significativa alteração da paisagem, resultando em bancos de rejeitos e estéreis configurando formas de relevo positivas e profundas cavas com água, algumas abandonadas e outras ainda em atividade.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

Este projeto piloto de manejo de áreas degradadas tem como proposta básica transformar progressivamente toda a área impactada denominada Cascalheira em um Parque Temático municipal, mantendo a cava aberta, através de obras que permitam a estabilização dos taludes e executar com a participação de comunidades organizadas, sob orientação da EMPAER /MT , a implantação de viveiro para 100.000 mudas, **experimentos de revegetação**, horta comunitária, centro comunitário e áreas de lazer.

Como os recursos disponíveis para a execução do Projeto da ordem de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais), são insuficientes para se concluir toda as etapas de recuperação propostas, a FEMA vêm juntamente com a Prefeitura de Poconé buscando alternativas e mesmo apoio para viabilizar a implantação deste Parque, que certamente se tornará um atrativo a mais para o ecoturismo na região, além de ser um importante instrumento para educação ambiental.

Após a conclusão das obras de **recomposição topográfica**, com adequação da superfície do terreno, de formas a permitir a futura **revegetação da área**, estivemos promovendo pesquisas e consultas junto a entidades de pesquisa e produtores de sementes para selecionar as variedades e cultivares mais adequadas para os plantios experimentais.

Neste contexto, estivemos em contato com o Sr. Nalim, da PECUAGRO SEMENTES, representante da MATSUDA, que nos reportou sobre a existência de núcleo de pesquisa nesta empresa, capaz de contribuir com a indicação de cultivares mais apropriadas para a revegetação da área. Inclusive, alertando sobre até um eventual interesse da MATSUDA em vir a apoiar um projeto desta natureza.

Desta forma, estamos recorrendo a Vossa Senhoria, em um primeiro momento, para solicitar a recomendação dos cultivares, para subsidiar Vossa Senhoria, presto os seguintes esclarecimentos:

- O solo pretérito da área a ser recuperada era predominantemente do tipo latossolo vermelho amarelo e concrecionário laterítico.
- O solo original foi totalmente removido e perdido com exposição de rochas alteradas provenientes de litologias do tipo filito sercítico, metasiltilitos e metarenitos finos (Grupo Cuiabá).
- As áreas de forte declividade no entorno da cava, retaludadas segundo um angulo médio de 30 ° , foram recobertas com uma camada de terra preta, com espessura média de 2 cm, e onde se pretende plantar grama do tipo pensacola e humidicola, esta nas porções mais proximais da lamina d'água.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEMA

- As análises de solo, em anexo, obtidas ainda quando da recomposição topográfica, expressam principalmente parâmetros químicos referentes ao substrato rochoso alterado, inclusive ficando evidente os altos teores de fósforo nas rochas menos intemperizadas (mais frescas) e os menores teores nas mais intemperizadas, de onde provavelmente o fosforo foi lixiviado.
- A textura predominante do solo resultante das rochas alteradas e fragmentadas é siltico argilo arenoso.
- A vegetação original era de cerrado com vegetação predominantemente arbustiva e algumas arbóreas caso da sucupira branca, jatobá, cumbaru, etc.

Para maiores esclarecimentos estamos a disposição de Vossa senhoria através dos seguintes endereços:

FEMA - Tel. (065) 313 2704 Fax. (065) 644 2566

METAMAT - Tel. (065) 644 1888 Fax. (065) 644 3808

RESIDENCIAL - Tel. (065) 322 8934 / 3220008.

Certos de podermos contar com Vossa colaboração, reiteramos protestos de estima e apreço.

Atenciosamente,

ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS
Consultor da FEMA / PRODEAGRO