

FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**CLEIVAM MATEUS DE SOUSA**

**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: UM ESTUDO  
DO CÓRREGO DA SERRA EM RUBIATABA**

RUBIATABA – GOIÁS  
2008

**CLEIVAM MATEUS DE SOUSA**

**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: UM ESTUDO  
DO CÓRREGO DA SERRA EM RUBIATABA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba – FACER, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração, com linhas de formação em Agronegócio, sob orientação do MSc. Marco Antônio Carvalho.

RUBIATABA – GOIÁS  
2008

:

## FICHA CATALOGRÁFICA

Sousa, Cleivam Mateus de

Recuperação de áreas degradadas: um estudo do Córrego da Serra em Rubiataba /  
Rosany Leonor de Sousa – Rubiataba - GO: FACER- Faculdade de Ciências e Educação de  
Rubiataba, 2008.

42f.

Orientador: Marco Antonio de Carvalho (Mestre)

Monografia (Graduação) FACER- Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba.  
Curso de Graduação em Administração de Empresas

Bibliografia.

1. Preservação ambiental. 2. Projeto Córrego da Serra 3. Meio ambiente I. FACER-  
Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba. Curso de Graduação em Administração de  
Empresas. II. Título.

**CDU658:502/4(817.3)**

Elaborada pela biblioteconomista Célia Romano do Amaral Mariano – CRB/1-1528

# FICHA DE AVALIAÇÃO

CLEIVAM MATEUS DE SOUSA

## RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: UM ESTUDO DO CÓRREGO DA SERRA EM RUBIATABA

COMISSÃO JULGADORA  
MONOGRAFIA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE GRADUAÇÃO PELA FACULDADE  
DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA.

Orientador: \_\_\_\_\_

**M Sc. MARCO ANTÔNIO CARVALHO**  
Mestre em Administração

2º Examinador: \_\_\_\_\_

**Profº. FRANCINALDO SOARES DE PAULA**  
Especialista em Educação  
Especialista em Gestão Empresarial

3º Examinador: \_\_\_\_\_

**Profº. LUZ MAURÍCIO DIAS**  
Especialista em Marketing

Rubiataba, de janeiro de 2008

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço:

A Deus.

A minha esposa, minha filha e meus pais pelo apoio.

A o meu orientador pelo apoio no desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus colegas de sala pelos quatro anos que passamos juntos.

Enfim, expresso os meus agradecimentos e profundo respeito, a todos que contribuíram direto ou indiretamente, na conclusão deste trabalho.

## RESUMO

Este trabalho fundamentou-se numa pesquisa onde foi observada a recuperação de áreas degradadas no Córrego da Serra, localizado no município de Rubiataba, e as modificações no meio ambiente causada pelo homem. O objetivo foi descobrir e analisar as causas da degradação da nascente e do leito do Córrego da Serra, visando ainda mostrar, onde foi e como pode ser melhorado o processo de recuperação do Córrego da Serra, como também, conscientizar a comunidade rubiatabense sobre a importância da conservação de meio ambiente. Sabe-se que atualmente, pouco se tem feito para preservação do meio ambiente. Mas, em Rubiataba, a degradação da nascente daquele córrego, chamou a atenção. Pois, hoje já existe uma ONG que luta pela preservação e conservação do mesmo. A região de Rubiataba vem sofrendo por causa do desmatamento. Sendo assim, com o passar dos anos, ela pode se tornar um deserto. E para que, isso não ocorra, é necessário o reflorestamento das áreas já degradadas que prejudicam a nascente e o leito do Córrego da Serra. Conclui-se que, o Projeto Córrego da Serra realmente precisa de ajuda de todos os parceiros e comunidade para continuar resistindo às barreiras que cada dia aparecem. Pois sabe-se que, defender o meio ambiente é uma causa interminável e que sempre vão aparecer dificuldades.

**Palavras-chave:** Projeto Córrego da Serra, Nascente, Preservação, Rubiataba.

## **LISTA DE FIGURA**

Figura 01: Atividades do Projeto.....	25
Figura 02: Decomposição de objetos.....	31

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. PROBLEMÁTICA.....	11
3. OBJETIVOS.....	12
3.1. Geral.....	12
3.2. Específicos.....	12
4. JUSTIFICATIVA.....	13
5. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
5.1. Gestão Ambiental.....	14
5.2. Objetivos à Gestão Ambiental.....	15
5.3. Sistema de Gestão Ambiental.....	15
5.4. Leis Ambientais.....	15
5.5. Licenciamento Ambiental.....	16
5.6. Intervenção do Homem no Processo Natural.....	16
5.7. Desertificação.....	16
5.8. Desmatamento.....	17
5.9. Cerrado.....	17
5.9.1 Degradação do Cerrado.....	18
5.9.2 Fogo no Cerrado.....	18
5.10 Vereda.....	19
5.11. Flora.....	19
5.12. Fauna.....	20
5.13. Fauna Ciliar.....	21
5.13.1. O que acontece sem a Mata Ciliar.....	21
5.14. Biodiversidade.....	22
5.14.1. O que é Redução da Biodiversidade.....	22
5.15. Ecossistema.....	22
5.16. Voçoroca.....	22
6. HISTÓRICO DO PROJETO CÓRREGO DA SERRA.....	23
7. METODOLOGIA.....	27
7.1. Propósito do Projeto.....	27
7.2. Método de Pesquisa.....	27
7.3. Coleta de Dados.....	28
7.4. Análise de Dados.....	28



8. RESULTADO E DISCUSSÃO.....	29
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
10. SUGESTÕES.....	33
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
APÊNDICE A – HISTÓRICO DE RUBIATABA	
APÊNDICE B – DADOS DO ALUNO	
ANEXOS	

# 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho fundamenta-se numa pesquisa onde foi observada a recuperação de áreas degradadas no Córrego da Serra, localizado na cidade de Rubiataba, e as modificações do meio ambiente causadas pelo homem.

Partindo deste princípio, pode-se dizer que o homem, historicamente, modifica o meio ambiente, derrubando as florestas para a prática de plantio e fixação de suas aldeias que são as grandes metrópoles de hoje; causando, portanto, a transformação do meio ambiente natural.

Mas, atualmente, o efeito estufa causado pelo excesso de gás carbônico na atmosfera, traz como conseqüências, as enchentes e secas. Esse efeito vem sendo acelerado com o desmatamento. Pois, com a falta de árvores, logicamente, ocorrerá a falta do gás carbônico no ar. E através da fotossíntese pode-se notar o aumento da temperatura da terra. Esse foi o único jeito que a natureza encontrou de mostrar para o homem que tudo que ele faz ao meio ambiente, gera danos a ele mesmo.

Deste modo, “são relativamente comuns, hoje, a contaminação das coleções d’água, a poluição atmosférica e a substituição indiscriminada da cobertura vegetal nativa, com a conseqüente redução dos habitats silvestres, entre outras formas de agressão ao meio ambiente” (SILVA, 1999, p. 7).

Portanto, verifica-se a necessidade de uma fiscalização mais rigorosa por parte dos órgãos competentes. Mas, estes estão fazendo “vista grossa” perante os atos irregulares das usinas em nossa região. A região de Rubiataba vem sofrendo por causa do desmatamento. Assim, pois com o passar dos anos, ela pode se tornar um deserto como foi previsto por vários cientistas. Para que isso não ocorra, é necessário o reflorestamento das áreas já degradadas que prejudicam a nascente e o leito do Córrego da Serra. A perspectiva adotada neste estudo não é diferente, onde teve como propósito, a conscientização por parte da população sobre os efeitos gerados pela degradação da nascente e do leito do Córrego da Serra.

## **2 PROBLEMÁTICA**

Diante do exposto, na explicação introdutória, percebe-se que na região de Rubiataba não foi diferente com secas devastadoras e outros fenômenos que não aconteciam antes. Isso ocorre em função do desmatamento descontrolado e sem a devida fiscalização por parte dos órgãos competentes.

Dessa forma torna-se imprescindível diagnosticar e mostrar para a população do município de Rubiataba, o que vem ocorrendo com as nascentes e com os rios; por parte dos agricultores, dos comerciantes (pois estes jogam lixo além do que devem, nos contêiner) e até do cidadão comum, e também do descaso das usinas sucro-alcooleiras da região.

Nessa perspectiva, e visando a proteção do meio ambiente, surgiu a questão de pesquisa: Quais as causas da degradação da nascente e do leito do Córrego da Serra do município de Rubiataba?

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Geral**

- Descobrir e analisar as causas da degradação da nascente e do leito do Córrego da Serra do município de Rubiataba.

### **3.2 Específicos**

- Detectar pontos críticos de poluição na nascente e no leito do Córrego da Serra;
- Diagnosticar a extensão do problema que já foi ocasionado por não cumprimento das leis e normas ambientais;
- Incentivar a população ao conhecimento de leis ambientais para evitar crime contra a natureza.

## **4 JUSTIFICATIVA**

Pode-se dizer que, atualmente, tem-se uma sociedade que já está preocupada com a devastação do meio ambiente e com o futuro de sua existência. Foram organizados tratados e fóruns de debates, procurando soluções que diminuíssem os efeitos poluentes ao meio ambiente. A partir daí surgiu a preocupação com a preservação do Córrego da Serra de Rubiataba, onde foi constatado que há muita degradação ambiental no seu leito. Por isso surgiu a idéia de fazer uma pesquisa, visando descobrir os prejuízos ambientais provocados pelo homem.

Este projeto visou mostrar onde foi e pode ser melhorado o processo de recuperação do Córrego da Serra. Como também, pode-se conscientizar a comunidade rubiatabense sobre a importância do reflorestamento e conseqüentemente, diminuir o desmatamento que ocasiona o assoreamento dos nossos rios e córregos, para que não falem água e ar puro para as futuras gerações.

## **5 REFERENCIAL TEÓRICO**

A solução dos problemas ambientais, ou sua diminuição exige uma nova atitude dos empresários e administradores; que devem passar a considerar o meio ambiente em suas decisões e adotar concepções administrativas que contribuam para ampliar e melhorar o meio ambiente. Dessa forma, o meio ambiente vai aos poucos, retornando ao que era antigamente, antes das grandes indústrias lançarem seus gases poluentes no ar; e acontecer de maneira descontrolada, o corte das florestas e a poluição das águas.

De acordo com Mota (s/d, p. 41): “O meio ambiente é conjunto de fatores físicos, químicos e biológicos necessários à sobrevivência de cada espécie. Regido pela Lei n° 6.938, de 31/8/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins, mecanismos de formulação e aplicação no Brasil”.

A aprovação de leis ambientais com a frequência cada vez maior das mudanças mostra que o tema entrou definitivamente na agenda dos políticos. Sendo assim, os fiscais que atuam nas áreas ambientais são grandes colaboradores. Pois, eles têm-se tornado uma influência poderosa na proteção do meio ambiente.

### **5.1 Gestão Ambiental**

Conjunto de políticas, programas e práticas administrativas e operacionais que levam em conta, a saúde e a segurança das pessoas. E, a proteção do meio ambiente através da eliminação ou diminuição de impactos ambientais decorrentes do mau planejamento, implantação, operação, realocação ou desativação de empreendimentos ou atividades, incluindo-se todas as faces do ciclo de vida do produto. (QUESADA, 1998)

De qualquer modo, a problemática ambiental hoje, faz parte da pauta obrigatória da maioria dos encontros mundiais em defesa do meio ambiente e, torna-se uma preocupação crescente de grande parte das empresas que não querem continuar fazendo o papel de desprezível na sociedade.

De maneira mais específica, a gestão ambiental é definida como: Tentativa de avaliar valores e limites das perturbações e alterações que, uma vez excedidos, resultam em recuperação demorada do meio ambiente, de modo a maximizar a recuperação dos recursos

do ecossistema natural para o homem, assegurando sua produtividade prolongada e de longo prazo. (FEEMA, 1991)

Segundo Mota (s/d, p. 38), sob o ponto de vista governamental, a condução, direção e controle pelo governo do uso dos recursos naturais, através de seus instrumentos formais como as leis, regulamentos, taxas, tributação e outros.

## **5.2 Objetivo da Gestão Ambiental**

Para Meyer (2000), a gestão ambiental é apresentada da seguinte forma: objetivo de manter o meio ambiente saudável (à medida do possível), para atender as necessidades de gerações futuras.

Mecanismo de atuar sobre a modificação causada no meio ambiente pelo uso e/ou descarte dos detritos gerados pelas atividades humanas a partir de um plano de ação técnicas e economicamente viáveis.

## **5.3 Sistema de Gestão Ambiental**

ISO 14000 é um sistema de gestão ambiental de padrão internacional; emitida pela Internacional Organization for Standardization (ISO), foi projetado para ajudar as companhias a construir em sistemas de gestões ambiental eficazes, reduzindo riscos com geração de resíduos. (Mota s/d, p. 39).

Para Dias (2007, p. 11) alerta que durante os últimos 200 anos é que se agravou o problema ambiental na Terra, com a intensificação da industrialização e o conseqüente aumento da capacidade de intervenção do homem na natureza.. De acordo as palavras do autor, pode-se dizer que, essa situação é facilmente verificável pela evolução do quadro de contaminação do ar, da água e do solo em todo o mundo, e pelo número crescente de desastres ambientais que em todas acontecem por toda a parte.

#### **5.4 Leis Ambientais**

A gestão ambiental é antes de tudo, uma questão de sobrevivência, tanto da sustentabilidade do ser humano no planeta, quanto para todas as espécies de animais e plantas da terra. Pensando nisso que os governantes resolveram criar algumas leis e decretos para a proteção da vida no nosso país e, no resto do planeta.

Ao redor das lagoas reservatório d'água natural ou artificial, desde que seu nível mais alto medido horizontalmente, cuja margem seja de 30 metros de largura mínima, para os que estejam em áreas urbanas; 100 metros para os que estejam em áreas rurais, exceto corpos d'água com até 20 hectares de superfície cuja faixa marginal seja de 50 metros (MOTA, s/d).

#### **5.5 Licenciamento Ambiental**

O Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual a FEEMA licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente, poluidoras ou daqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando a disposição legal e regulamentar e as normas técnicas aplicáveis ao caso, conforme o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras (FEEMA, 1991).

#### **5.6 Intervenção do Homem no Processo Natural**

Tentamos relacionar-se esse impacto, do ponto de vista geossistêmico, analisando os diferentes tipos de litológicas do local investigado, com o tipo de solo, a forma de relevo com a cobertura vegetal existente. Podemos perceber-se que a dinâmica da evolução natural sofria um aceleração por meio da ação antrópica, isto é, ação provocada pelo próprio homem (PERES, 2003, p. 11).



## **5.7 Desertificação**

Fenômeno de transformação de áreas anteriormente vegetadas em solos inférteis devido às ações do homem, como uso e exploração indevida da terra. Também pode ocorrer por processos naturais, como, por exemplo, devido a um ressecamento climático, que é uma diminuição de umidade por períodos longos de tempo. (MOTA, s/d, p. 31).

## **5.8 Desmatamento**

Sabe-se que o desmatamento é a retirada da cobertura florestal natural de uma região pelo homem, para geração de pasto, agricultura e outras formas de uso do solo. O desmatamento pode ser feito por meio de incêndios ou do corte de árvores, aproveitando-as como madeira e se encontra entre os maiores responsáveis pelo impacto ambiental negativo do planeta.

Costuma apresentar como justificativa primeira, a necessidade de geração de alimentos para uma população que apresenta crescimento exponencial nos países em desenvolvimento. O desmatamento traz conseqüências tais como: erosão dos solos, desertificação, assoreamento de corpos d'água, alteração nos climas locais e desequilíbrio do ciclo hidrológico. Além de se perder fontes ainda desconhecidas de conhecimento científico pela eliminação das espécies ali contidas, perdem-se uma parte de um dos ecossistemas mais importantes do mundo, as florestas. Pela via de queimadas, contribui-se significativamente para a potencialização do efeito estufa, devido à enorme quantidade de gás carbônico lançada na atmosfera. (MOTA, s/d, p. 31)

## **5.9 Cerrado**

O cerrado é o segundo maior ecossistema do Brasil. Ele ocupa 25% do território nacional, mais de 200 milhões de hectares. Porém, 40% dessa área já foram desmatadas. O desaparecimento do cerrado, além de trazer desequilíbrio para a região que ele ocupa, também

coloca risco aos outros ecossistemas porque grande parte dos rios das principais bacias hidrográficas nasce no Planalto Central. (BRAGA, s/d, p.3)

Esse bioma está presente em 12 estados, sendo que maior parte dele situada no Brasil Central. Devido a essa localização, possui várias espécies comuns de outros biomas brasileiros como a mata atlântica, caatinga, pantanal e floresta amazônica. A quantidade de espécies que vive no cerrado pode ser comparada à mata amazônica. Além disso, muitas espécies que habitam o cerrado são endêmicas, ou seja, são exclusivas de uma determinada região. Por esse motivo, quando uma região é desmatada, algumas espécies que só existem naquele lugar acabam se extinguindo. (BRAGA, s/d, p.3)

### 5.9.1 Degradação do cerrado

Até a década de 1950, os cerrados mantiveram-se quase inalterados. A partir da década de 1960, com a interiorização da capital e a abertura de uma nova rede rodoviária, largos ecossistemas deram lugar à pecuária e à agricultura extensiva, como: a soja, arroz e o trigo. Tais mudanças se apoiaram, sobretudo, na implantação de novas infra-estruturas viárias e energéticas, bem como, na descoberta de novas vocações desses solos regionais; permitindo assim novas atividades agrárias rentáveis, em detrimento de uma biodiversidade até então, pouco alterada.

Durante as décadas de 1970 e 1980 houve um rápido deslocamento da fronteira agrícola, com base em desmatamentos, queimadas, uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, que resultou em 67% de áreas do cerrado altamente modificadas, com voçorocas, assoreamento e envenenamento dos ecossistemas. Restam apenas 20% de área em estado conservado. (BRAGA, s/d, p.3)

A partir da década de 1990, governos e diversos setores organizados da sociedade analisam como conservar o que restou do cerrado, com a finalidade de buscar tecnologias embasadas no uso adequado dos recursos hídricos, na extração de produtos vegetais nativos, nos criadouros de animais silvestres, no ecoturismo e outras iniciativas que possibilitem um modelo de desenvolvimento sustentável e justo.

### 5.9.2 Fogo no cerrado

Um dos fatores ecológicos mais importantes do cerrado é o fogo. Ele pode ser gerado de diversas formas naturais. Mas a principal delas é a descarga elétrica. Os incêndios diminuem a densidade do cerrado, prejudicando o incremento do material lenhoso e favorecendo a expansão das plantas herbáceas.

Outra hipótese, de maior aceitação, considera o cerrado uma vegetação clímax, que não se torna uma floresta devido às condições de clima e solo existentes, tendo o fogo um papel secundário. De acordo com a segunda hipótese, a falta de nutrientes essenciais e a grande presença de alumínio são as responsáveis pela fisionomia característica dos cerrados.

### **5.10 Vereda**

É uma vegetação caracterizada pela presença do Buriti (*Mauritia flexuosa*), palmeira que ocorre em meio a agrupamentos de espécies arbustivo-herbáceas. As Veredas são encontradas sobre solos hidromórficos e circundadas por Campo Limpo, geralmente úmido. Nas Veredas, em função do solo úmido, são encontradas com frequência espécies ornamentais de gramíneas, ciperáceas, xiridáceas, eriocauláceas e melastomatáceas.

### **5.11 Flora**

A cobertura vegetal do cerrado é a segunda mais importante do Brasil. Abrange aproximadamente 1.750.000 km<sup>2</sup>, que corresponde a cerca de 25% do território nacional. Apresenta as mais diversas formas de vegetação; desde campos sem árvores, ou arbustos, até o cerrado lenhoso denso com matas ciliares. O Cerrado brasileiro é reconhecido como a savana mais rica do mundo em biodiversidade com a presença de diversos ecossistemas, riquíssima flora com mais de 10.000 espécies de plantas, com 4.400 endêmicas desse bioma. (BRAGA, s/d, p.3)

É classificado como tendo formações vegetativas primitivas, com quatro divisões: **matas, campos, brejos e ambientes úmidos com plantas aquáticas**. As **matas** ocupam as depressões, vales e cursos de águas e possuem poucas epífitas. (BRAGA, s/d, p.3)

Os **campos** cobrem a maior parte do território, denominada campestre. É essencialmente coberto por gramíneas, com árvores e arbustos. É também subdividido em campo de cerrado, campo de limpo, que se diferenciam na formação do terreno e na composição do solo, com declives ou planos. (BRAGA, s/d, p.3)

A vegetação de **brejos** é composta por gramíneas, ciperáceas, arbustos, pequenas árvores isoladas, algumas ervas, entre outras diversidades de espécies. (BRAGA, s/d, p.3)

As árvores mais altas do cerrado chegam a 15 metros de altura e formam estruturas irregulares. Apenas nas matas ciliares, as árvores ultrapassam 25 metros e possuem normalmente, folhas pequenas e decíduas. Nos chapadões arenosos e nos quentes campos rupestres do cerrado, estão as mais exuberantes e exóticas bromeliáceas, cactos e orquídeas, contando com centenas de espécies endêmicas. E ainda existem espécies desconhecidas, que devido à ação destruidora do homem podem ser destruídas antes mesmo de serem catalogadas. (BRAGA, s/d, p.3)

As próprias queimadas, freqüentes neste tipo de bioma, são mal interpretadas. Na verdade, as queimadas periódicas (com intervalos maiores do que 5-7 anos) já aconteciam no cerrado antes da chegada do ser humano. A maioria das plantas do cerrado estão adaptadas ao fogo, possuindo cascas grossas e brotos subterrâneos.

Há, inclusive, várias espécies de plantas que só germinam após as queimadas. Mas, as queimadas intensas, feitas a cada um ou dois anos pelos pecuaristas, são extremamente nocivas ao cerrado.

## 5.12 Fauna

Nos vários habitats naturais; desde o campo aberto, o campo limpo, o campo sujo, campo cerrado com formações arbóreas, o cerradão, o campo úmido, a vereda e a mata ciliar, o cerrado apresenta diversidade em espécies. Toda esta riqueza de ambientes, com vários recursos ecológicos abriga comunidades de animais com diversas espécies e uma grande abundância de indivíduos; alguns com adaptações especializadas para explorar recursos específicos de cada um desse habitat (BRAGA, s/d, p.3)

No ambiente do cerrado são conhecidas, até o momento, 1.575 espécies animais; formando o segundo maior conjunto animal do planeta. Cerca de 50 das 100 espécies de mamíferos (pertencentes à cerca de 70 gêneros) estão no cerrado. Apresenta também 837 espécies de aves; 150 de anfíbios, das quais 45 são endêmicas; 120 espécies de répteis, das quais 45 endêmicas; apenas no Distrito Federal há 90 espécies de cupins, 1.000 espécies de borboletas e 500 de abelhas e vespas. (BRAGA, s/d, p.3)

Devido à grande ação destruidora do homem e a suas atividades, o cerrado passou por grandes modificações, alterando os diversos habitats, e conseqüentemente, apresentando espécies ameaçadas de extinção, como o tamanduá-bandeira, o macaco, a anta, o lobo-guará, o pato-mergulhão e o falcão-de-peito-vermelho, o tatu-bola, o tatu-canastra, o cervo, o cachorro-vinagre, a onça-pintada, a ariranha e a lontra.

### 5.13 Mata Ciliar

Mata ciliar são formações vegetais localizadas nas margens dos nossos córregos, lagos, represas e nascentes (MOTA, s/d, p. 41). Também é conhecida como mata de galeria, mata de várzea, vegetação ou floresta ripária. Considerando pelo Código Florestal Federal como área de preservação permanente. Com diversas funções ambientais devendo respeitar uma extensão específica de acordo com a largura do rio, lago, represa ou nascente.

#### 5.13.1 O que acontece sem a mata ciliar

O uso das áreas naturais e do solo para a agricultura, pecuária, loteamento, e construção de hidrelétrica construíram para a redução da vegetação original, chegando em muitos casos, na ausência da mata ciliar.

- **Erosão e assoreamento** - A mata ciliar é proteção natural contra o assoreamento, sem ela, a erosão das margens leva terra para dentro do rio, tornando-o barreamento e dificultando a entrada da luz solar.
- **Qualidade da água** - A mata ciliar reduz o assoreamento dos rios, deixa a água mais limpa, facilitando a vida aquática. Impede a formação de corredores naturais. Essas

áreas naturais possibilitam que as espécies, tanto da flora, quanto da fauna, possam se deslocar, reproduzir e garantir a biodiversidade da região.

#### **5.14 Biodiversidade**

Refere-se à variedade da vida no planeta terra, incluindo a variedade genética dentro das populações e espécies, a variedade de espécies de flora e fauna e de microrganismos, a variedade de funções ecológicas desempenhada pelos organismos nos ecossistemas. (SOUZA, 2006)

##### **5.14.1 O Que é Redução da Biodiversidade:**

- Redução das espécies;
- Perda do banco genético;
- Diminuição da fertilidade do solo;
- Desequilíbrio dos macros e micro ecossistema.

#### **5.15 Ecossistema**

Sistema natural aberto que inclui, em determinado meio ambiente, a flora, a fauna e os microrganismos que nele habitam, incluindo os fatores de equilíbrio geológico, atmosférico, meteorológico e biológico. (MOTA, s/d, p. 32)

#### **5.16 Voçoroca**

Segundo Mota (s/d, p. 54), a voçoroca é o tipo de erosão onde ocorre o desmoronamento do solo provocado pelo escoamento superficial e/ou subsuperficial. Possui grandes dimensões, podendo chegar a vários quilômetros de comprimento e algumas dezenas de metros de largura e de profundidade.

## **6 HISTÓRICO DO PROJETO CÓRREGO DA SERRA**

Com o intuito de proteger as nascentes do córrego do município de Rubiataba, inclusive onde está inserida a do Córrego da Serra, nasceu em 1999 o Projeto Córrego da Serra<sup>1</sup>, sendo a responsável, uma professora rubiatabense, Ivanete Pessoa, que muito tem feito em defesa do meio ambiente onde o seu foco principal é conscientizar a comunidade da importância de proteger a nascente e o leito do Córrego da Serra. Logo a seguir será feita uma explanação o Projeto Córrego da Serra.

Isto estimulou os alunos que fazem do projeto a uma tomada de atitude e além de organizar mutirões de limpeza, eles iniciaram um trabalho de conscientização da população pela preservação da natureza.

O Projeto Córrego da Serra despertou a comunidade rubiatabense para os problemas ambientais do município. Percebe-se mudanças de hábitos em relação à produção do lixo, conservação dos mananciais e florestas. Para os alunos, participando das atividades do Projeto tornaram-se ambientalistas defensores conscientes da natureza.

O projeto tem como objetivo, promover a inclusão de adolescentes, por meio de oficinas educativas para criar uma nova consciência ambiental, além de incentivar e desenvolver o empreendedorismo e gerar renda. Além disso, o Projeto Córrego da Serra é mantido por sócios que contribuem com mensalidades. As taxas variam de R\$ 15,00 a R\$ 80,00, de acordo com as condições financeiras de cada mantenedor. A receita arrecadada sustenta as atividades de educação ambiental.

Entre as atividades desenvolvidas estão: a Reciclagem Artesanal de Papel, Carpintaria, Tecelagem, o Arte na Lata e fabricação de Pufes de garrafas PET. Desde de 1999 o Córrego da Serra apoiou o reflorestamento, a preservação das águas e promoveu o turismo ecológico na região e divulgou a culinária e o artesanato local.

São parceiros do projeto: FACER - Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba, USP – Universidade de São Paulo, Prefeitura Municipal de Rubiataba, SANEAGO –

---

<sup>1</sup> Matéria publicada no site da Fundação Banco do Brasil.

Saneamento de Goiás, Secretaria Estadual de Educação de Goiás, Usina COOPER-RUBI, Fundação Banco do Brasil, entre outros.

Os resultados atingidos são a grande mola propulsora do Projeto Córregos da Serra. O primeiro deles foi a despoluição do Córrego da Serra e o conseqüente controle dos agentes poluidores com o auxílio de um grupo de alunos que recebeu o nome de Patrulha do Meio Ambiente. Entre as principais ações está o fechamento de um laticínio que infestava o rio, e a transferência de um lixão para um aterro sanitário. Também foram plantadas mais de 6.000 mudas de árvores nativas da região do Córrego da Serra.

### **TECNOLOGIA SOCIAL UNE CIDADE EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE**

Pode-se observar que, o que seria uma aula prática de laboratório, transformou-se num projeto de preservação ambiental. A idéia surgiu em 1999, após a visita da professora de biologia (PESSOA, 2008) com uma turma do Colégio Estadual Raimundo Santana Amaral ao córrego que corta a cidade de Rubiataba (GO), distante 220 km de Goiânia. Durante o percurso, o grupo encontrou as águas, antes límpidas, degradadas e poluídas.

Resolveram, então, organizar mutirões de limpeza e iniciar um trabalho de conscientização da população, envolvendo a comunidade e o poder público. A idéia era chamar a atenção para a importância da conservação dos recursos naturais. Dessa união, nasceu o Projeto Córrego da Serra. A iniciativa foi vencedora, na categoria Centro-Oeste, do Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2007.

O prêmio de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), recebido da Fundação Banco do Brasil, foi destinado à ampliação da sede do Projeto e incluiu a construção de uma cozinha, que vai fornecer alimentação para a “Patrulha do Meio Ambiente”, apelido dado aos 700 estudantes e aos colaboradores que trabalham nas atividades de conservação e monitoramento do Córrego da Serra.

### **REAPLICAÇÃO**

“Hoje, a equipe continua fazendo a limpeza e a recuperação das margens de todos os córregos do município. Trabalhamos na conscientização e na fiscalização. Temos uma escola ecológica, uma oficina de meio-ambiente e fundamos a organização não governamental (ONG) Córrego da Serra”, conta a professora. (PESSOA, 2008).

As quatro oficinas do Projeto envolvem 124 pessoas, entre adolescentes e idosos. Os temas trabalhados incluem reciclagem de papel, arte na lata, tecelagem artesanal e turismo



ecológico. Além dessas, existem também as de confecção de pufes com garrafas pet, pintura em cabaça e confecção de embalagens com caixas de leite longa vida.

“O prêmio representou um avanço para a comunidade de Rubiataba e gerou a idéia de fundar a microempresa 'Córrego da Serra”, revela a professora (PESSOA, 2008). O esforço resultou, também, na criação da Secretaria Municipal de Meio-ambiente e no Comitê de Preservação da Bacia do Rio Novo.

Outro resultado do Projeto foi a solução para as voçorocas e o lixão. Pneus velhos, entulho, areia e grama foram utilizados para corrigir as erosões e, o lixo foi transferido para um aterro sanitário.

## **PARTICIPAÇÃO**

O trabalho não parou. Uma pesquisa sobre os afluentes e a história do rio e a reconstrução do dia-a-dia dos moradores das redondezas ajudou a reconstituir a mata ciliar, tirando da memória coletiva, o passado do rio. Outro desdobramento do Projeto foi a criação de um banco de sementes no viveiro da prefeitura, para a produção de mudas. A aridez, então, virou floresta.

O ex-prefeito Teodoro Ribeiro, atual presidente da ONG, diz ter orgulho em participar das ações: “A proposta ajuda a educar a juventude”, declara. A declaração é confirmada pelo entusiasmo da estudante Thais Galvão de Ávila, 17 anos. Monitora do projeto, ela diz que sua vida se transformou. “O trabalho que fazemos pode mudar o pensamento e a visão de mundo com relação à natureza”, afirma. (PESSOA, I. Entrevista, 2008).

O Prêmio Fundação Banco do Brasil é realizado em parceria com a Petrobras, com apoio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e da KPMG Auditores Independentes.

Concedida a cada dois anos, identifica e difunde tecnologias sociais, conceito que compreende produtos, técnicas ou metodologias reaplicava, desenvolvidas na interação com a comunidade, que representem soluções efetivas de transformação social.

<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
1999	- Limpeza física e jurídica do Córrego do Horto; - Construção de um aterro sanitário pela prefeitura.
2000	- Reflorestamento das margens do Córrego da Serra;
2001	- Cadastramento e avaliação da nascente principal; - Detectados problemas sérios: poluição, voçorocas e desmatamento; - Técnica de combate a erosão utilizando pneus velhos na nascente do Córrego do Horto.
2002	- Recuperação e transformação da área do matadouro em Escola Ecológica.
2003	- Patrulhas do meio ambiente realização patrulha realização oficinas e chamam atenção de produtores rurais para o desenvolvimento sustentável; - Preservação dos mananciais, cuidando do lixo e matas ciliares.

2004	- O Projeto ganha prêmio de R\$ 20.000,00 para realização das oficinas educativas;
2005	- Prêmio do CREA Goiás de Meio Ambiente (impressão do livro).
2006	- Prêmio SESI Construindo a Nascente (festa e placa de homenagem).
2007	- Premiação de R\$ 50.000,00 Fundação Banco Brasil.
2008	- Construção da cozinha na sede da ONG; - Reforma das salas das oficinas da ONG.

**Figura 01: Atividades do Projeto.**

Fonte: Entrevista com a professora PESSOA, Ivanete/2008.

## **7 METODOLOGIA**

A Metodologia é a explicação minuciosa, detalhada e exata de toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho de pesquisa. É a utilizada para efetuar o projeto, uma pesquisa exploratória com estudo de caso com entrevista. Apresentará aspectos qualitativos, visando o aprofundamento e levantamento de todas as variáveis do processo de reflorestamento e desmatamento da nascente do Córrego da Serra de Rubiataba.

A pesquisa é um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que novos fatos ou dados relações ou leis, em qualquer campo de conhecimento. A pesquisa, portanto é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para a realidade ou descobrir verdades parciais. (LAKATOS; MARCONI, 200, p, 155)

### **7.1 Propósito do Projeto**

O Projeto teve como propósito incentivar as pessoas para uma melhor conservação do meio ambiente e também de apontar o quê realmente está acontecendo no Córrego da Serra de nossa cidade. Foi uma feita uma pesquisa básica, onde buscou-se produzir e ampliar conhecimentos teórico e empírico ligados à área de gestão ambiental.

O Projeto foi realizado na ONG do Projeto Córrego da Serra, que fica localizado na GO-434, zona rural, onde foi feita uma visita na sede do projeto e feito uma entrevista in-loco com a professora (PESSOA, 2008), responsável pela criação do Projeto Córrego da Serra e ex-presidente da ONG. A mesma relatou por meio de uma entrevista através de dados e provas reais como fotos e pesquisas, sobre a realidade da degradação da nascente e todo o leito do Córrego da Serra.

Segundo Roesch (2006, p.140) “A entrevista é largamente usada em pesquisa de mercado e de opinião”.

## **7.2 Método de Pesquisa**

O método da abordagem a ser utilizada será o Método Dedutivo, pelo fato de se apresentar o Sistema de Gestão Ambiental durante o processo de reflorestamento e de nascentes do Córrego da Serra e uma melhor caracterização do problema. O método do procedimento a ser empregado será o método monográfico. Serão utilizadas varias anotações realizadas durante o processo, e também pesquisa de campo, entrevista com a pessoa, responsável que está fazendo o serviço, visando a recuperação e proteção do leito do Córrego da Serra.

## **7.3 Coleta de Dados**

Para a realização do trabalho utilizou-se a coleta de dados que foi realizada na sede do Projeto Córrego da Serra. Segundo Roesch (2006, p.260) após a escolha do local do caso, seguindo os propósitos intelectuais, há uma série de escolhas para fazer sobre locais e eventos a pesquisar dentro do ambiente delimitado para o estudo.

Segundo Triviños (1987, p. 138):

A técnica de triangulação de dados tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. Parte de princípios que sustentam que é impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e vinculações estreitas e essenciais com uma macrorrealidade social.

## **7.4 Análise de Dados**

Para a tabulação final foi feita a análise dos dados coletados. E, de acordo com Roesch (2006, p. 149-151), os dados são interpretados a partir das respostas obtidas, assim

faremos uma descrição dos problemas apresentados e conseqüentemente, o nível de satisfação dos usuários.

## **8 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com a pesquisa efetuada na ONG do Projeto Córrego da Serra, foi possível observar que a luta em defesa do meio ambiente, realmente acontece em nosso município. Pode-se também observar a luta da professora de biologia, Pessoa, (2008), e de alunos das escolas de nosso município que é interminável; pois, sempre surgem novos desafios.

Segundo dados repassados pela professora, a poluição da nascente do Córrego da Serra desde 1999, já era muito grande. Pois havia muita poluição e ainda, atualmente, as agressões mais comuns são: os números grandes de lixo que são jogados no leito do córrego, e com isto formam-se as voçorocas (tipo de erosão onde ocorre o desmoronamento do solo, provocado pelo escoamento superficial e/ou subsuperficial. Possuem grandes dimensões, podendo chegar a vários quilômetros de comprimento e algumas dezenas de metros de largura e de profundidade).

É grande o número de águas das enxurradas que caem no córrego levando até ele vários tipos de lixo; e o mais agravante é o dejetos de alguns postos de gasolina que caem diretamente no córrego.

A luta é árdua, pois a poluição começa com os produtores rurais que, muitas vezes, quando morre algum animal, ao invés de fazer um buraco e enterrá-lo, eles jogam às margens das estradas, e sendo assim, os vão parar no leito de nossos córregos.

O grande número de sacolas de plástico, copos descartáveis, garrafas pet que são esquecidas às margens dos córregos onde são feitos os passeios de finais de semana, vão parar diretamente no leito de nossos córregos.

A professora Pessoa, (2008), nos disse que eles realizaram as primeiras atividades as oficinas educativas para as explicações de vários assuntos, tais como: cidadania das águas, coleta seletiva do lixo, reciclagem, globalização, qualidade de vida e outros. O objetivo geral do Projeto é despertar crianças, adolescentes e jovens para a Educação Ambiental através da

prática e da reconstituição, dentro de uma escola jovem e interdisciplinar, voltada para o desenvolvimento das competências e habilidades protagonizando a ação, o trabalho voluntário e o direito à cidadania.

Para a limpeza física com muita disposição em grupos, os alunos munidos de sacos plásticos, luvas, cordas, rastelo e outros, foram escalados para o trabalho. Tendo como ponto de partida, a ponte sobre o Córrego da Serra. O perímetro urbano do córrego foi todo limpo. Vários lixos foram retirados: troncos de árvores, materiais sintético como sacos plásticos, garrafas descartáveis e outros; calçados usados, animais mortos (cavalo, cachorro, galinha e peixes). Todo lixo recolhido foi devidamente ensacado e depositado no local de recolhimento. O córrego parecia sucumbir, tão grande era a sujeira que deixou a todos, chocados. A água apresentava uma substância branca e gelatinosa exalando mau cheiro. Além, da poluição causada por lixos domésticos materiais estranhos e animais mortos, foi detectados um cano de esgoto com espessura de 50 milímetros, liberando um líquido branco proveniente do Laticínio de Rubiataba, que ficava à margem do referido córrego. Durante o tempo que o local, foi visitado, os dejetos eram lançados no córrego, a água totalmente branca e ácida segundo a análise apresentada no laudo. Foram distribuídos panfletos contendo mensagens de conscientização para a população. Foram colocadas faixas na principal avenida da cidade. Todo o trabalho foi coordenado pela professora Ivanete Pessoa, pelos agentes de saúde e pelo diretor do Meio Ambiente do Município.

Após 35 anos de degradação, o Matadouro Municipal de Rubiataba foi desativado. E foi transformado na sede do Projeto Córrego da Serra, onde funciona a Escola da Educação Ambiental com sala de leitura e bate papo, atração turística, área verde, viveiro e pomar, área de lazer e conservação.

Foi criado um banco de sementes a partir de pesquisas junto aos moradores antigos das margens do Córrego da Serra, com objetivo de recompor a mata ciliar e trazer de volta a fauna. Sob a orientação de um técnico, após o plantio das sementes colhidas, planta-se: nos morros: Ingá, Gameleira, Bacupari, Tento, Sangra d'Água, São José e outros; nas nascentes: Sangra d'água, Buriti, Açaí, Capim Colonião. Em 2000 foram plantadas 300 mudas, e foram feitas as curva em nível, evitando a enxurrada que provocará muita erosão.

Foram estruturadas também, as edificações que “encheram os olhos” da menina: a natureza ganhou cara nova. Foi construída uma ponte que dá acesso à mata ciliar do Córrego do Horto que apresenta sérios problemas devido ao desmatamento para pastagens, além da contaminação da água resultante da poluição proveniente de esgotos domésticos. Um barracão antigo ganhou “cara nova” onde foi criada a confecção de puf de garrafa pet, o Projeto Arte

na Lata (com pinturas de latas usadas de tinta, leites e outras), reciclagem de artesanal de papel. Estruturação a tecelagem Córrego da Serra, lugar especial para o idoso participar das aulas de Educação Ambiental e, ensinar os adolescentes, a arte de colher, fiar e tecer o algodão na sede do Projeto.

A professora afirmou ainda,

que hoje a comunidade rubiatabense está se unindo em prol de tentar acabar com grande número de lixo que está prejudicando a nossa cidade, e com isto, agredindo o meio ambiente. A campanha em favor da limpeza do leito do córrego é feita quase que direto e, mesmo assim, não se está conseguindo mantê-lo limpo. A sociedade tem que escutar o nosso grito de alerta e nos ajudar a preservar o que é nosso. (PESSOA, I. Entrevista, 2008).

E por fim, ela nos disse que o laticínio mencionado foi fechado; que está sendo criada no município, a rede de esgoto. E também que, continua a luta contra algumas empresas (postos de gasolina e lavajatos) que insistem em depositar os seus dejetos no leito do córrego. Como também, é grande a preocupação com os agrotóxicos utilizados pela usina de álcool e pelos produtores rurais que assim, podem vir a contaminar e degradar as nascentes e o leito do Córrego da Serra. As enxurradas são muito grandes que caem no leito do córrego, e com isto, lá se vão os lixos para o mesmo. Uma preocupação muito grande é com a formação das voçorocas que prejudicam o solo trazendo sérias erosões.

Ainda de acordo com as informações da professora Pessoa, 2008), segue no gráfico abaixo, o tempo de decomposição de objetos que danificam o meio ambiente.

<b>OBJETO</b>	<b>DECOMPOSIÇÃO</b>
- Papel	- 3 a 6 meses
- Tecido	- 6 meses a 1 ano
- Filtro de Cigarro	- 5 anos
- Chiclete	- 5 anos
- Madeira pintada	- 13 anos
- Naylon	- Mais de 30 anos
- Plástico	- Mais de 100 anos
- Borracha	- Tempo indeterminado
- Vidro	- 1 milhão de anos

Figura 2: Decomposição de objetos.

Fonte: Entrevista com a professora PESSOA, Ivanete/2008.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após concluir a pesquisa que foi realizada na sede do Projeto Córrego da Serra, que fica localizado na GO-334 zona rural, saída para Nova América, que hoje já é uma ONG, foram possíveis observar que o trabalho, da luta em prol do meio ambiente visando a proteção do Córrego da Serra em nossa cidade, prevalece e, com muita força conta com a participação de parceiros e da própria comunidade.

As escolas (crianças e adolescentes), entidades (SAMMAR), Projetos sociais (CSA, PETI, Projeto Conviver (idosos)) e outros sempre visitam a sede do projeto com intuito de aprender a preservar o que lá existe, e continuar a ajudar a resgatar o necessário ao alcance de cada um para continuar ajudando a sobrevivência do Projeto Córrego da Serra.

Os integrantes do Projeto deixam claro aos visitantes que todos são parceiros independentes de cor, ou credo. Uma vez que, o intuito é zelar para manter as nascentes vivas, e o leito do córrego dentro de nossos limites, limpo e menos poluído possível. Pois, zelar do meio ambiente é dever do cidadão.

Mediante o resultado final da pesquisa onde teve como objetivo geral descobrir e analisar as causas da degradação da nascente e do leito do Córrego da Serra do município de Rubiataba, foi possível descobrir que o grande problema relacionado à nascente do Córrego da Serra é o descaso dos próprios rubiatabenses. E quanto aos objetivos específicos foi possível detectar os pontos críticos de poluição na nascente e no leito do Córrego da Serra. Foi possível também, diagnosticar o tamanho do problema que já foi ocasionado pelo não cumprimento das leis e normas ambientais. Também será necessário continuar a instigar a população ao conhecimento de leis ambientais para não cometer crime contra a natureza.

Pode-se dizer ainda que, o Córrego da Serra é rico em olhos d'água. Pois, são várias as nascentes que deságuam nele. Por isso, vale a pena zelar. O lixo doméstico deve ter outro fim; o reaproveitamento, a reciclagem, a coleta seletiva. O Governo municipal, o Ministério



Público, Escolas e a Comunidade devem-se unir para que tenha-se água limpa, matas ciliares reconstituídas.

Conclui-se que, o Projeto Córrego da Serra realmente precisa de ajuda de todos os parceiros e comunidade para continuar resistindo às barreiras que cada dia aparecem, Pois sabe-se que, defender o meio ambiente é uma causa interminável e que sempre vão aparecer dificuldades.

## **10 SUGESTÕES**

Mediante o resultado da pesquisa, foi sugerido a título de sugestão para professora (PESSOA, 2008) responsável do projeto e o atual presidente da ONG:

- Continuar conscientizando a comunidade (com panfletos, palestras, visitas) principalmente, as empresas, da importância da preservação do meio ambiente em Rubiataba e, a importância da preservação de nossas nascentes e do Córrego da Serra;
- Deve continuar a fazer parcerias, buscando junto aos governos: Federal, Estadual e Municipal;
- Buscar apoio junto a outras ONG;
- Buscar nas escolas e Secretaria de Municipal de Educação, apoio para manter as atividades das escolas, ou seja, horas/aula para melhor aprendizado sobre a grande responsabilidade de zelarmos do meio ambiente;
- Procurar fazer projetos com as Escolas/Entidades/Funasa/Município, determinando um dia destinado a cada escola para preservação do meio ambiente, como atividade principal à limpeza em datas alternadas do leito do Córrego da Serra;
- Continuar zelando da área verde com incentivo e plantando mais mudas (Ingá, Gameleira, Bacupari, Tendo, Sangra d'Água, São José e outros; nas nascentes: Buriti, Açáí, Capim Colonião e outros que de acordo as pesquisas, forem necessárias) no decorrer do ano, visando a recuperação da mata ciliar e sede do Projeto Córrego da Serra.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, Luiz C. et. all. **Cartilha do cerrado**. CIMA (Comissão Interna do Meio Ambiente. Jalles Machado . s/d.

FEEMA. **Vocabulário básico de meio ambiente**. Rio de Janeiro: FEEMA, 1991.

GIANSANTI, Roberto. **O desafio do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atual, 1988.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MOTA, Tairon. **Expressões de manejos ambientais**. Goiânia: Grafisafra, s/d.

PERES, A. F. **Estudo revela efeitos do uso inadequado dos solos**. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, p. 11, de 25 - 30 ago. 2003.

Prêmio CREA **Goiás meio ambiente 2005**: compêndio dos trabalhos premiados. CREA-GO., Goiânia: Clonne Gráfica, 2006.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SOUZA, G. et. al. **Por que cerrado e não serrado**. Ceres. Julho, 2006. 55 f. Tese (Pós-Graduação)-UFG-Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2006.

SILVA, Elias. **Técnicas de avaliação de impactos ambientais**. Viçosa: CPT, 1999.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

## SITES CONSULTADOS

[http://www.3.pr.gov.br/mata\\_ciliar/perguntas.php](http://www.3.pr.gov.br/mata_ciliar/perguntas.php) - hs/4:55 Dia 05/03/08.

EMBRAPA. **A Embrapa nos biomas brasileiros**. Disponível em: <[http://www.embrapa.gov.br/publicações/index\\_htm](http://www.embrapa.gov.br/publicações/index_htm)>. Acesso em: 07 mar. 2007.

REVISTA FORUM. Disponível em  
<[http://www.revistaforum.com.br/ts/artigos/?id\\_artigo=4203](http://www.revistaforum.com.br/ts/artigos/?id_artigo=4203) por redação> Acesso em: 4 set. 2008.

Revisado por

*Célia Romano Amaral Mariano*  
Biblioteconomista CRB/1-1528

## APÊNDICE A

### HISTÓRICO DE RUBIATABA

#### MUNICÍPIO DE RUBIATABA

**RUBIATABA** é um município brasileiro do Estado de Goiás, situado na região do Vale de São Patrício, a 237 quilômetros de Goiânia, e tem, segundo estimativa do IBGE em 2007, 18.025 habitantes.

#### HISTÓRIA

Numa região situada à margem direita do Rio Novo, entre os córregos “Barra Funda”, “Cipó” e “da Serra”, de conformação mais ou menos plana e circundada de matas, ocupada por grande número de agricultores, existe hoje um povoado em formação. O lugar é aprazível com abundância de água e facilidade no abastecimento de energia elétrica, e sob o ponto de vista econômico sua posição é ideal, por todos os lados. Num raio capaz de abranger vastas extensões, está circundada de pequenas propriedades em formação. Terra ideal para o plantio do café, que encontrou ali o seu habitat, e é nativo em vários pontos, estão sendo a agricultura daquela planta intensificada com os melhores resultados. Era o pensamento do governo fundar naquela região uma cidade rural a que, pela existência do café nativo, desejamos denominar “Rubiataba”, nome híbrido de “rubia”, de rubiácea, e “taba”, aldeamento.

Para tal fim consideramos coo reservado uma área de 7.000 hectares na qual foi projetada a futura cidade rural, circundada de pequenas áreas para chácaras destinadas ao abastecimento local de hortaliças, frutas, leite e ovos, distanciando do perímetro, pequenas propriedades rurais.

Rubiataba – já foram executados em Rubiataba, futuros e prosperam povoação fundada o ano passado, os trabalhos preliminares de nivelamento e planejamento da cidade, a divisão de terras e colonização, que o adaptou à nova localidade, com ligeiras modificações. Com isto, já se efetuaram, em curto prazo, a localização de grande parte das ruas e sua conseqüente abertura e loteamento.

#### ANTECEDENTES LOCAIS

Alguns pequenos produtores, percebendo que um núcleo urbano poderia transformar-se em “Centro Popular” do processo de ocupação já iniciado, reúne-se na casa sede da Gleba no ano de 1947. Presentes mais de uma dezena de produtores rurais, Alvino Luiz da Silva explica que o motivo da reunião era a discussão da possibilidade de se “fundar um povoado na região do Rio Novo” para facilitar o abastecimento das famílias que, até então, se deslocavam a longas distancias para comprar uma simples caixa de fósforos, um quilo de açúcar ou sal, a área escolhida para a fundação do povoado, foi a de João Tavares – a parte desmatada.

#### CRIAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município de Rubiataba foi criado pela lei nº. 807, de 12 de outubro de 1953, instalando-se em 1º de janeiro de 1954. Fato inusitado e interessante foi o fato da criação do município sem que este passasse pelo estágio de distrito, elevando-se Rubiataba de povoado a cidade. Em 1940, por iniciativa do Governo do Estado de Goiás desejoso de criar uma colônia Agrícola às margens do Rio São Patrício, propõe uma divisão de partes da terra, a qual já está ordenadamente sendo dividida pelos agricultores numa região situada à margem direita do Rio Novo, entre os córregos “Barra Funda”, “Cipó” e “da Serra”, geograficamente bem situada, plana e circundada de matas, córregos e rios.

A existência do café, que gerou a polêmica de que poderia outras gerações ter passado por aqui, pois o café é nativo da Etiópia passando pela Bahia e Pará. Mas que foi reconhecido como nativo no Estado e motivou a escolha do nome para a nova cidade: Rubiataba (de Rubiácea), família botânica que pertence ao café, e de (taba) que no idioma tupi significa aldeia de índios, o que caracteriza região

Centro-Oeste. Em 1951 o município já contava com mais de 20 mil pessoas. Rubiataba é uma cidade histórica desde o surgimento das primeiras ruas, que planejadamente recebiam o nome de madeira ou de frutas em homenagem à Mãe-natureza; uma forma poética e inédita no Brasil.

### **EMANCIPAÇÃO DA CIDADE**

Rubiataba foi elevada à categoria de município pela Lei estadual nº. 807, de 12 de outubro de 1953, assinada pelo Dr. Pedro Ludovico Teixeira, que naquela época era Governador do Estado de Goiás.

### **GEOGRAFIA**

#### **Localização**

Rubiataba está a 237 quilômetros da capital do Estado, seguindo pela GO-080 / Nerópolis / Petrolina de Goiás / São Francisco de Goiás / BR-153 / Jaraguá / Rianópolis / Rialma / GO-434 / Nova Glória.

**Distritos:** Waldelândia

**Povoados:** Bragolândia, Cruzeiro e Goiataba.

**Municípios desmembrados:** da área territorial rubiatabense desmembrou o seguinte município: Morro Agudo de Goiás

O município limita-se ao Norte: Itapaci e Nova América; Sul: São Patrício; Oeste: Morro Agudo de Goiás; Leste: Ceres e Ipiranga de Goiás.

### **ASPECTOS NATURAIS**

**Clima:** Tropical semi-úmido. Com duas estações climáticas, que são: Seca, de maio a outubro; Chuvosa de novembro a abril.

**Hidrografia:** Vários rios e córregos compõem o sistema hidrográfico do município de Rubiataba. Em destaque estão os rios: Rio São Patrício, que faz linha divisória com Nova América e Itapaci. O Rio Novo, que nasce no município de Rubiataba, próximo de Waldelândia, correndo de oeste para leste e desaguando no Rio São Patrício na região denominada de Cravari, limitando-se os córregos: Grande, Patrona, Água Fria, e outros.

**Relevo:** O município é quase por inteiro, composto de terras planas e a altitude varia de 610 a 680 metros. Mas, nas regiões serranas, a altitude pode variar de 700 à 900 metros.

**Vegetação:** Os diferentes tipos de vegetação são: cerrado e reduzidas matas.

### **ECONOMIA**

**Produção Agropecuária:** Milho, arroz, feijão, mandioca, citros, banana, tomate, melancia, cana-de-açúcar e outras hortaliças; bovinos de corte, bovinos de leite, piscicultura, matas, fauna.

**Principais indústrias:** Etanol; Olarias; Cerâmicas; Indústrias de Móveis; Confecções, etc.

**Comércio:** Comércio Atacadista, Comércio Varejista, Feira Livre e FERIA do Produtor rural.

### **EDUCAÇÃO, CULTURA E LAZER**

Escolas Privadas

- Colégio Sistema

Escolas Públicas

- Colégio Estadual Ângela Pimentel, Distrito de Waldelândia.

- Colégio Estadual Gilvan Sampaio, Setor Aeroporto.
- Colégio Estadual Levindo Borba, Setor Rubiatabinha.
- Colégio Estadual Raimundo Santana Amaral, Centro.
- Escola Estadual Bernardo Sayão, Setor Bela Vista.
- Escola Estadual José Custódio, Vila Santa Fé.
- Escola Estadual Oscar Campos, Vila Operária.
- Escola Estadual Pedro Alves de Moura, Centro.
- Escola Municipal Rivaldo Santana Sampaio, Centro.

#### Ensino Superior

- FACER - Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba.

Em Rubiataba situa-se a Subsecretaria Regional de Educação, tendo como Subsecretário Regional, o Professor Teodoro Ribeiro de Araújo; Subsecretaria aquela que, abrange os seguintes municípios: Rubiataba, Campos Verdes, Nova América, Santa Terezinha de Goiás e Guarinos.

A sede da Diocese de Rubiataba-Mozarlândia, tem como Bispo, Adair José Guimarães.

Também se encontra o Fórum da Comarca de Rubiataba, abrange os municípios de Morro Agudo de Goiás e Nova América.

#### ***Lista de Prefeitos e Vice-prefeitos do Município de Rubiataba***

- 1997/2000 - Teodoro Ribeiro de Araujo / Marçal Ferreira Vitória.
- 2001/2004 - Agmar Ribeiro dos Santos / Marcos Aurélio Ribeiro Santana.
- 2005/2008 - José Luiz Fernandes / Heli Mário Neto.



## **APÊNDICE B**

### **DADOS DO ALUNO**

NOME: CLEIVAM MATEUS DE SOUSA

NÚMERO DA MATRÍCULA: 0412560501

ENDEREÇO: RUA MANGABA, Q. 47, L. 05 – BELA VISTA

CEP: 76.350-000

CIDADE: RUBIATABA

ESTADO: Goiás

TELEFONE: (62) 3325-1771

E-mail: cleivamateus@hotmail.com

ESTAGIO REALIZADO NA ÁREA: AMBIENTAL

EMPRESA: ONG DO PROJETO CÓRREGO DA SERRA

RESPONSÁVEL PELO ESTÁGIO NA EMPRESA: IVANETE PESSOA

ENDEREÇO: GO-334 – ZONA RURAL – SAÍDA PARA NOVA AMÉRICA

## **DECLARAÇÃO**

Eu, CÉLIA ROMANO DO AMARAL MARIANO, RG nº 5.714.022-4, formada em Biblioteconomia pela Faculdade de Sociologia e Política da USP com diploma registrado no MEC, inscrita no CONSELHO REGIONAL DE BIBLIOTECONOMIA – CRB/1-1528, DECLARO para os devidos fins acadêmicos que fiz a revisão das citações e referências bibliográficas da monografia de conclusão de **CLEIVAM MATEUS DE SOUSA** do Curso de Administração de Empresas da Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba – FACER.

Rubiataba, 30 de janeiro de 2009

Célia Romano do Amaral Mariano

Biblioteconomista – FACER

CRB/1- 1528



## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia primeiramente a Deus, que sempre foi meu guia, dando-me sabedoria, dons e conhecimentos.

A minha esposa, minha filha e meus pais que sempre estiveram comigo; foi meu “ponto forte”, por fazer-me continuar na luta quando queria desistir e, por todas as renúncias que fizeram para que eu chegasse até aqui.

**ANEXOS**  
**FOTOGRAFIAS DA SEDE DO PROJETO CÓRREGO DA SERRA**

ANTIGO MATADOURO QUE HOJE É A SEDE DO PROJETO



ENTRADA DA SEDE DO PROJETO CÓRREGO DA SERRA



FOTO DA OFICINA DE RECICLAGEM DE PAPEL





LOCAL DE ESTUDO DOS ALUNOS



BICA (QUEDA ARTIFICIAL)



MUDAS PLANTADAS NA ÁREA DE RECUPERAÇÃO DA SEDE DO PROJETO





**BOSQUE RECUPERADO NA SEDE DO PROJETO**



**VIVEIRO DE MUDAS NA SEDE DO PROJETO**

