

**AJES - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

DEGRADAÇÃO DO RIO PERDIDO

Autor: Edson Rocha

Orientador: Prof. Ms. Djalma Gonçalves Ramires

JUÍNA/2009

**AJES - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

DEGRADAÇÃO DO RIO PERDIDO

Autor: Edson Rocha

Orientador: Prof. Ms. Djalma Gonçalves Ramires

Trabalho de Graduação Individual
apresentado como avaliação do Curso
de Licenciatura em Geografia

JUÍNA/2009

**INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

BANCA EXAMINADORA

Ms. Denise Peralta Lemes

Ms. Marina Silveira Lopes

Ms. Djalma Gonçalves Ramires

ORIENTADOR

DEDICATÓRIA

“ À Deus ”

AGRADECIMENTOS

“ agradeço todos meus amigos que me ajudaram na realização deste trabalho ”.

EPÍGRAFE

“ os obstáculos foram feito pra superar e progredir na vida”

RESUMO

O rio Perdido trata-se de um manancial de extrema importância ambiental, a degradação ambiental de uma forma ou de outra, contribui para o atual estágio de degradação e outro fator que contribuiu para a degradação do entorno foi a excessiva fragmentação das propriedades rurais em pequenos lotes familiares, originando uma desconexão da cobertura florestal nativa causando grande impacto na mata ciliar (proteção do leito dos rios) degradação como desbarrancamentos, assoreamentos e contaminação dos corpos hídricos. Assim declarada pela sua importância hidrológica e de acordo com a legislação vigente no Brasil são determinadas as APPs para a sua recomposição que constitui atualmente numa solução ecológica e eficiente para o problema de erosão, justificando a elaboração da proposta ora apresentada de observação e análise da atual conservação e conscientização das pessoas residentes alertando sobre a degradação do manancial. O senhor Daniel Antonio de Souza também se preocupa com a preservação e recuperação, o ROTARY e SAMMA, órgãos independentes, elaboraram proposta para pesquisa e estudo da recuperação do rio Perdido que é a fonte de Vida de inúmeras espécies. Atividades que suscitaram o interesse e preocupação com relação à conservação e preservação de nossas águas e proteção da nascente deste rio, são fontes de observação e consideração que se apresentam nesse trabalho.

Palavras chave: Rio Perdido, Degradação, Preservação Nascente.

LISTAS DE FIGURAS

FIGURA 1. Rio Perdido e sua situação frente à legislação	13
FIGURA 2. Localização das nascentes do rio Perdido.....	16
FIGURA 3. Croqui apresentando a área do rio Perdido	17
FIGURA 4. O Senhor Daniel Antonio de Souza.	22
FIGURA 5. A mata ciliar nascente do rio Perdido	23
FIGURA 6. Senhor Daniel Antonio de Souza mostrando a nascente.....	23
FIGURA 7. A nascente fluindo no solo	23

LISTA DE ABREVIATURAS

APP: Área de Preservação Permanente

CODEMAT: Companhia de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso

COOPERJUINA: Cooperativa Agropecuária Mista de Juína

DAES: Departamento de Água e Esgoto Sanitário

DEPRN: Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais

ETA: Estação tratamento de água

INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

SAMMA: Secretaria de Agricultura Mineração e Meio Ambiente

SEMA: Secretaria Estadual de Meio ambiente

SUDECO: Superintendência de Desenvolvimento do Centro – Oeste

SIMNO: Sindicato dos Moveleiros do Noroeste

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	09
1.1 ÁGUA	09
1.2 PRESERVAÇÕES DAS NASCENTES	10
1.3 RECUPERAÇÃO E LEGISLAÇÃO DAS NASCENTES.....	10
2. A APPs E O CODIGO FLORESTAL	12
2.1 MATA CILIAR.....	12
3 METODOLOGIA.....	14
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	15
4.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE JUINA - MT.....	15
4.2 LOCALIZAÇÃO DA NASCENTE DO RIO PERDIDO	16
4.3 RECUPERAÇÃO DAS NASCENTE E A ÁREAS DEGRADADAS	18
4.4 COMO É O TRATAMENTO DE ÁGUA	18
4.5 ROTARY INTERNACIONAL	20
5 SAMMA	20
6 DEPOIMENTO DO SENHOR DANIEL ANTONIO DE SOUZA	22
7 CONCLUSÃO.....	24
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25

INTRODUÇÃO

Baseado na preocupação com o rio Perdido, cuja importância atribuída também se dá pela capacidade de aproveitamento do curso d'água para tratamento e distribuição desse bem para os munícipes, abaixo descrevemos as principais ações que foram objetos de estudos desta pesquisa:

Elaboração de estudo e levantamento de informações sobre conservação e conscientização para áreas degradadas dos recursos hídricos.

O processo de colonização de Juína, que assim como o de outras regiões do Mato Grosso, ocorreu a partir do empenho por parte do governo em propaganda, unido à perspectiva de prosperidade pessoal dos colonizadores devido aos recursos naturais que se encontravam em abundância.

Realização da localização geográfica do manancial para posterior descrição do mesmo no decurso do trabalho.

Apreciação sobre os trabalhos realizados sob a tutela do ROTARY CLUB e a SAMMA com projetos voltados para a conscientização e proteção do rio Perdido e seus afluentes.

Foi realizado levantamento de dados a respeito das atividades que fomentam o interesse e a preocupação com relação à conservação e preservação do rio Perdido pela pesquisadora Leonice Lotufo e sua equipe pertencente ao órgão da SEMA no ano de dois mil. Estiveram no local para fazer levantamento da fonte poluidora do rio Perdido e foi constatado que havia de fato degradação de seus afluentes.

Foi realizado a coleta do depoimento do proprietário da unidade produtiva onde se localiza a nascente do manancial, observando sua preocupação, com a situação enquanto responsável pela preservação, quanto da necessidade das pessoas realizarem a preservação deste recurso.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 ÁGUA

De acordo com DREW (2005), pode-se dizer que a água doce é o mais importante recurso da humanidade.

De acordo com Daker podemos definir:

Na escala mundial, o que inibe a expansão da agricultura e o povoamento de vastas regiões é a insuficiência de água e a escala local, os recursos hídricos determinam a localização de certas indústrias, como a geração de energia; antigamente, o estabelecimento de povoação estava em relação estreita com a localização de rios e fontes. As povoações dos oásis oferecem um exemplo cabal Assim, o pasto e os animais devem ser afastados, ao máximo, da nascente, pois, mesmo que os animais não tenham livre acesso à água, seus dejetos contaminam o terreno e, nos períodos de chuvas, acabam por contaminar a água. Essa contaminação pode provocar o aumento da matéria orgânica na água, o que acarretaria o desenvolvimento exagerado de algas bem como a contaminação por organismos patogênicos que infestam os animais e podem atingir o homem. A tuberculose bovina, a brucelose, a aftosa são, entre outras, doenças que podem contaminar o homem, tendo como veículo a água contaminada DAKER (1976).

Segundo ALVES et al (2008), para se pensar em desenvolvimento sustentável é necessário a importância da água, sabe-se que, sem água em quantidade e qualidade adequadas aos seus diferentes usos e fins, esse desenvolvimento sustentável jamais será atingido. A água é essencial à vida e a sobrevivência humana, tanto em termos de quantidade quanto em termos de qualidade tem sido tanto e gradativo.

Entende-se por nascente o afloramento do lençol freático, que vai dar origem a uma fonte de água que são as nascentes é o ciclo hidrológico é o caminho que a água percorre desde a evaporação no mar, passando pelo continente e voltando novamente ao mar (CASTRO e LOPES, 2001).

A região saturada pode situar, mas são, acima de tudo, ações concretas em favor da vida, desta e das futuras gerações em nosso planeta, Tem-se o lençol freático ou lençol não confinado quando a região saturada se localiza sobre uma camada impermeável e possui uma superfície livre sem pressão, a não ser a atmosférica. Tem-se o lençol artesianos ou lençol confinado quando se localiza entre camadas impermeáveis e condições especiais que façam a água movimentar-se sob pressão LIMA e RODRIGUES (2004).

1.2 PRESERVAÇÃO DAS NASCENTES

Segundo CASTELÔES (2006), conservação das matas ciliares que protegem nascentes e córregos de rios são essenciais para não comprometer a água do planeta. As equipes da Embrapa Cerrados (Planaltina - DF) e da Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna - SP) apresentarão, durante o programa, informações sobre como preservar nascentes e matas galerias de acordo com as leis estabelecidas.

E com isso a importância da preservação do rio Perdido com elaboração de projetos para proteger as nascentes e os afluentes.

[...] O código florestal brasileiro criou áreas de preservação permanente, que são cobertas ou não por vegetação e não podem ser exploradas, tendo a função de preservar os recursos hídricos. Alguns exemplos de áreas que devem ser preservadas são: margens dos rios, nascentes e áreas nos topos dos morros e montanhas. [...] Com a criação das APPs importante para preservação para evitar o avanço do homem e o código florestal e bem claro a isso. O produtor deve manter uma faixa permanente de 30 metros de largura a partir da margem dos córregos com até dez metros de largura. A faixa de preservação aumenta de acordo com a largura do curso d'água. Caso o proprietário não atenda a essas exigências, poderá ser multado. CASTELÔES (2006),

1.3 RECUPERAÇÃO E LEGISLAÇÃO DAS NASCENTES

A preservação e a recuperação das nascentes dos nossos cursos d'água não são apenas atitudes que satisfazem a legislação ou propiciam a continuidade do aproveitamento das águas para as mais variadas atividades humanas, mas são, acima de tudo, ações concretas em favor da vida, desta e das futuras gerações em nosso planeta (MAURO, 2004)

O proprietário de um sítio que planta algodão, milho e pastagem, na distribuição das áreas de cultivo, estão permitindo aos animais livre acesso à água, com chiqueiros, fossas e estábulos localizados próximos à nascente, provavelmente, terá a água contaminada, prejudicando o meio ambiente, os animais e a si próprio. (SILVEIRA, 1984).

Deve-se dar prioridade às nascentes degradadas pouco vegetadas e mais suscetíveis aos processos erosivos. Áreas de nascentes com solo compactado e com estrato regenerativo comprometido pela presença do gado também devem ser consideradas.

O processo de recuperação deve iniciar nas partes mais altas da bacia, de forma que, com o estabelecimento da vegetação, esta contribua para o processo de recuperação das áreas de mata ciliar a jusante a partir da dispersão de seus propágulos pela fauna (PIÑA-RODRIGUES et al, 2009)

Como afirma REBOUÇAS (2002) “A água doce é elemento essencial ao abastecimento do consumo humano, ao desenvolvimento de suas atividades industriais e agrícolas, e de importância vital aos ecossistemas – tanto vegetal como animal – das terras emersas”.

Nesta mesma perspectiva encontram-se as nascentes de água, que são utilizadas como fonte para o abastecimento humano e também animal em muitos locais. Além da importância em função do abastecimento, as nascentes ainda possuem uma importância fundamental para os cursos d’água e, conseqüentemente, para as bacias hidrográficas, já que a partir delas que os cursos d’água se formam.

Em relação às nascentes, LEI FEDERAL nº 4.771, de 15 de setembro de (1965), que instituiu o Código Florestal, com algumas alterações trazidas pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001, e ainda a Resolução nº 303, de 20 de março de 2002. (CONAMA, 2002)

No Código Florestal encontramos a determinação de que as áreas no entorno das nascentes são Áreas de Preservação Permanente (APP), com a dimensão de um raio de, no mínimo, 50 (cinquenta) metros de largura.(BRASIL, 2002)

2. AS APPs E O CODIGOS FLORESTAL

As Áreas de Preservação Permanente são áreas de grande importância ecológica, cobertas ou não por vegetação nativa, que têm como função preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

Como exemplo de APP estão às áreas de mananciais, as encostas com mais de 45 graus de declividade, os manguezais e as matas ciliares.

Essas áreas são protegidas pela Lei Federal nº 4.771/65 (alterados pela Lei Federal nº 7.803/89).

Qualquer intervenção em APP deve requerer autorização do DEPRN. Caso contrário, será considerado crime ambiental, conforme dispõe a Lei Federal nº 9.605/98, passível de pena de detenção de um a três anos e multa de até R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) por hectare danificado.

2.1 MATA CILIAR

Segundo PIRES et al (2009), As matas ciliares podem fornecer serviços importantes para os ecossistemas aquáticos seqüestrando sedimentos oriundos das áreas de encostas.

Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:

1 - de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

4 - de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

- 5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
- b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;
 - c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;
 - d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;
 - e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;
 - f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
 - g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;
 - h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação.

Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.



FIGURA 1. Rio Perdido e sua situação frente à legislação
Fonte: ROCHA (2009).

3. METODOLOGIA

Foi realizado busca de referencial teórico sobre a importância da água e sua degradação, e leis de preservação e conservação.

Foi realizado busca em órgãos competentes como a SAMMA, que forneceu o material para pesquisa e também informações coletadas no DAES para levantamento de dados da distribuição de água nas casas.

Houve atividades realizadas por entidade não governamental, no caso o ROTARY CLUB de Juína. Desde de 2006 promovem a campanha sobre o rio Perdido, a qual apesar de não haver registro formal, mas apenas em ata, puderam passar algumas informações.

Foi realizada entrevista com Sr. Daniel Antonio de Souza a respeito da nascente do rio Perdido, a marcação geográfica do local das nascentes sendo realizado filmagem e fotos das nascentes.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

4.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE JUÍNA - MT

A ocupação do estado do Mato Grosso, através da colonização dirigida ocorreu por pressões de conflito social no sul e disponibilidade de terra da União na região, as margens da Rodovia federal BR -163, onde foram implantados seis projetos de Assentamento Conjunto entre eles o projeto Juína.

A história da colonização do município de Juína começa efetivamente a partir do ano de 1978, quando da vinda de inúmeras famílias do sul e sudeste do país, entre os quais gaúchos paranaenses paulistas e mineiros. O início deu-se quando a CODEMAT – Companhia de desenvolvimento do Estado de Mato Grosso foi convocada a construir uma rodovia em convênio com a SUDECO – Superintendência de Desenvolvimento do Centro – Oeste. Esta estrada ligaria a BR 364, a partir do município de Vilhena – RO a sede do município de Aripuanã.

Em 1976, os trabalhos de construção desta via estavam a todo vapor, salva os problemas naturais de períodos de chuvas. Em 23 de Janeiro deste ano ocorreu uma reunião no distrito de fontanillas, as margens do Juruena, onde participaram diretores da SUDECO e CODEMAT, desta reunião surgiu à idéia de se formalizar o Projeto Juína que previa a construção de cidade na Amazônica. Identificada as terras de maior fertilidade, definiu-se a área do projeto meio da Selva com aproximadamente 411 mil hectares, na região do alto Aripuanã e Juína Mirim, do km 180 a 280 da Rodovia AR1.

O projeto elaborado em 1977 teve sua aprovação pelo INCRA através da portaria nº. 904, de 19 de Setembro de 1978. O projeto original previa a divisão da cidade em módulos com 35 hectares, incluindo rua e projetos urbanísticos.

Deste o início da colonização do município de Juína a economia era baseada na agricultura, com isto foi fundada a COOPERJUINA – Cooperativa Agropecuária Mista de Juína, para dar assistência aos agricultores, e também foi adquirido patrimônio para levantar fundos juntos aos bancos obtendo assim créditos para repasse aos associados, dentre esses patrimônios destacam-se duas áreas de terra sendo uma no parque laranjeiras com 93 hectares, e outra no setor agrícola com área de 647 hectares, essas áreas seriam destinadas para Lazer, campo experimental e viveiro para produção de mudas. Com a falência da COOPERJUÍNA

estas áreas foram desmembradas sem pequenas chácaras, dando início ao processo de degradação da Mata Ciliar do Rio Perdido. SAMMA, 2009

4.2 LOCALIZAÇÃO DA NASCENTE DO RIO PERDIDO

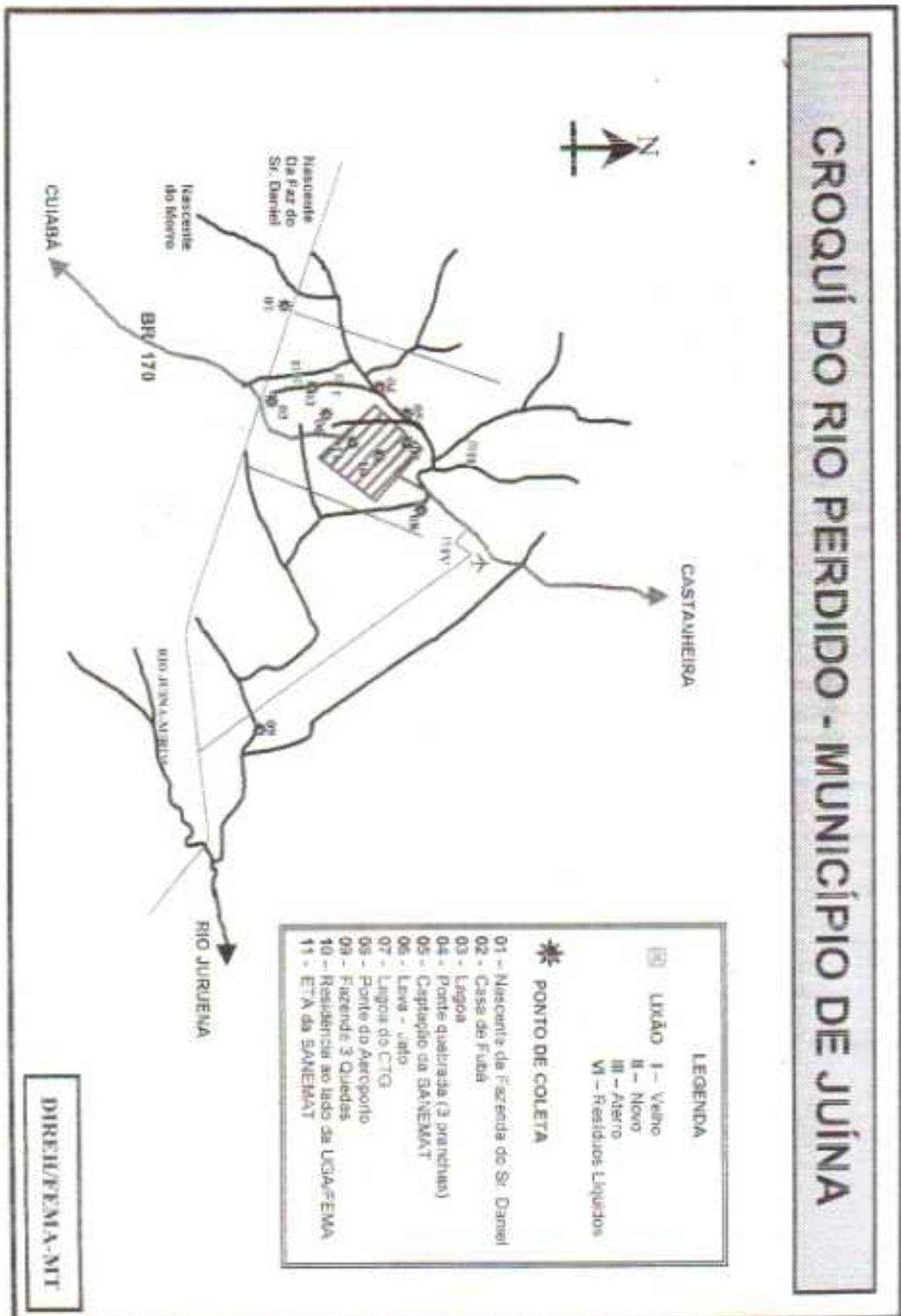
O Rio Perdido localiza-se no município de Juína na região Noroeste do Estado de Mato Grosso, fronteira com o Estado de Rondônia, sua área está localizada a noroeste do estado de Mato Grosso em área da Amazônia Legal. Latitude: 11°22'41" / Longitude: 58°44'27".

Sendo assim apresentamos a localização de todo o curso do rio e suas respectivas áreas de afluentes.



FIGURA 2. Localização das nascentes do rio Perdido
FONTE: SAMMA (2009).

Sendo assim apresentamos o croqui do rio Perdido de município de Juína que demonstra a localização de todo o curso do rio até a captação de água e suas respectivas áreas de afluentes.



4.3 RECUPERAÇÃO DE NASCENTES E ÁREAS DEGRADADAS

Aumentar a cobertura vegetal nas Áreas de Proteção Permanente – APP no entorno do Rio Perdido e Seus afluente, principalmente no trecho que corresponde da sua nascente à estação de captação de água e implantar micro-corredores ecológicos. SAMMA, 2009

Os processos erosivos representam um problema não somente pela perda de solo como meio de suporte às atividades agrícolas, mas também por trazerem conseqüências negativas relacionadas ao assoreamento e à contaminação dos cursos d'água, lagos e represas (RANIERI, 1998)

4.4 COMO É O TRATAMENTO DE ÁGUA

Segundo Pivotto, (2008), as estações de tratamento usam filtros e vários produtos químicos para limpar a água que sai pelas torneiras das casas. Todo esse cuidado não é pra menos. A água captada de rios ou represas vem com folhas, peixes, lodo e muitas bactérias.

Para chegar às casas limpa e sem cheiro, ela passa cerca de três horas dentro de uma estação de tratamento (ETA), o que inclui fases de decantação da sujeira, filtragem e adição de cloro e flúor, entre outras etapas.

Segundo Edésio Brito funcionário do DAES, comentou que o ETA por ter uma estrutura de pequeno porte, não comporta o abastecimento de água para as casas dos moradores, tendo que fazer o fornecimento de água um dia sim um dia não nos bairros, mas tem um projeto para a construção de um ETA de grande porte para que atenda todos as casas dos moradores de Juína.

Segundo Leonice Lotufo da SEMA, a escolha da sub-bacia do rio Perdido se deu por se tratar de uma bacia hidrográfica, completa.

Este programa foi elaborado para atender ao Programa PPG-7, mais especificamente ao componente três atividades 3.3.1.8, que retira da elaboração do Plano de Monitoramento de Sub-bacia.

O levantamento de dados primários levantados a partir de setembro de 1999 enfatizaram duas sub-bacias: a Sub-bacia do rio Aripuanã compreendido entre o limite da reserva indígena Cinta-larga e a usina hidroelétrica de Juína, que está

sobre grande impacto de atividade de extração de diamante através de dragas, que pode aguardar um segundo momento para estudo, embora o rio Aripuanã possua grande vocação para fins de geração de energia hidrelétrica.

- Levantamento a fonte de abastecimento de água doméstico;

DAES atende 4.166 casas, produz 150 cúbicos de água por hora ou seja 150 mil litros por horas no total 3 milhões 600 mil litros por dia e o projeto do DAES foi para 180 mil litros o que não atingido a sua capacidade máxima é mesma coisa a captação de água que tem a capacidade máxima de volume água é de 900 litros por segundo e hoje só consegui 40 a 50 litros por segundo na vazão do rio Perdido por o ETA (estação de tratamento de água) não comporta a sua capacidade.

- Identificando o manancial utilizado para a captação da água;

O único rio é o rio Perdido

- Nº de população urbana;

4.166 casas aproximadamente, foras as ligações de água clandestinas.

- Coletas de amostra de águas.

A coleta de água é feita uma vez por mês, coletado nos pontos diferentes o que seria cada bairro é coletado amostra para ser analisado em Cuiaba-MT

Definiu a sub-bacia do rio Perdido (afluente do rio Juruena) localizado no município de Juína com base nos dados de campo (dados Primários) que apresentam conflitos dado pela ocupação da área de drenagem da Sub-bacia e o uso da água para abastecimento doméstico.

No entanto o município de Juína com uma população urbana de 25.822 habitantes por metros quadrados, o seu abastecimento doméstico prejudicado pelos fatores, ligados à sua própria ocupação (algumas fotos) abaixo relacionados:

- 02 lixões; um desativado e outro em e outro em atividade no mesmo local a mais de 10 anos;
- Dois bairros residenciais na área de drenagem da Sub-bacia;
- Toda população usa fossa séptica para destino final dos efluentes dos domésticos;

- Ausência da mata ciliar em toda sua extensão exceto a mata ciliar localizada na área da cabeceira da principal nascente do rio Perdido;
- Existência de extração de diamante;

Segundo Clianto Claudiovane Dorneles atual presidente do Rotary Club de Juína, eles começaram a campanha pró ao rio Perdido desde 2006 naquela época o presidente era Manoel Queiroz, eles não tem nada registrado e nem documento, um teve idéia e todos encabeçaram na campanha de do rio Perdido.

4.5 ROTARY INTERNACIONAL

A missão da Fundação Rotária do Rotary International é capacitar os rotarianos para que possam promover a boa vontade, paz e compreensão mundial por meio de apoio a iniciativas de melhoria da saúde, da educação e do combate à pobreza. Por não ter fins lucrativos, a Fundação Rotária não pode prescindir das contribuições de pessoas que acreditam em seu trabalho em prol de um mundo melhor.

Por meio dos subsídios e programas da Fundação, rotarianos e outros contribuintes transformam o mundo financiando assistência comunitária, melhorando as condições do meio ambiente ou fornecendo bolsas de estudos. Através dos subsídios e programas da entidade os rotarianos apóiam a missão humanitária da Fundação.

4.6 SAMMA

Destacar região compreendida pela bacia hidrográfica do rio Perdido (GPS E TOPOGRAFIA DO RIO) A área está localizada a noroeste do estado de Mato Grosso em área da Amazônia Legal. Latitude: 11°22'41" / Longitude: 58°44'27".

Realizar estudo sobre a recuperação do rio Perdido por meio da análise das propostas elaboradas pelo Rotary Club Juína/MT em conjunto com a SECRETARIA DE AGRICULTURA MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE (SAMMA) para que a conservação de água e solo seja efetiva, se deve apoiar o uso de diversas tecnologias (terraços, pequenas barragens, etc.), as quais devem ser implementado preferencialmente em toda a extensão do rio perdido e no maior número possível de seus afluentes e levantar dados a respeito das atividades

que suscitaram o interesse e as preocupações com relação à conservação e preservação do rio Perdido. SAMMA, DAES

O programa produtor de águas do município de Juína visa à proteção dos recursos hídricos que fornece água ao sistema do Departamento de Água e Esgoto – DAES, responsável pelo abastecimento de 100% da população do município. Tendo em vista a importância da manutenção e recuperação das nascentes do rio Perdido e seus afluentes, este programa visa o pagamento por serviços Ambientais – PSA por hectares de APP (Mata Ciliar, Encosta de morro etc.) protegido e/ou recuperado, aos agricultores do entorno do Rio perdido e seus afluente. SAMMA, 2009

4.7 DEPOIMENTO DO SENHOR DANIEL ANTONIO DE SOUZA

O senhor Daniel, na figura 4, proprietário da unidade produtiva denominada “Sítio Esperança” tem sob sua tutela a responsabilidade de resguardar o recurso hídrico que fornece de forma perene a água potável para os munícipes da cidade de Juína. O mesmo nos guiou até a nascente juntamente com Sidnei da SM moveis e da SIMNO, a qual na ocasião nos relatou:

— “Aqui está uma das principais nascentes do rio Perdido que abastece Juína a nove quilômetros de sua captação no DAES” (Departamento de Água e Esgoto Sanitário).

Como mostra na figura 5, o senhor Daniel Antônio de Souza demonstrou estar a par com relação às APPs, pois ele preservou em sua propriedade além do que a lei estabelece, deixando até cem metros do seu lado e mais quinhentos do lado vizinho, isso quer dizer que está bem preservado.

Segundo Daniel Antônio de Souza as nascentes são várias pequenas minas a qual chamamos de “galhas”, ou seja, são várias e várias minas. Segundo o mesmo há três principais nascentes, uma delas está no seu sitio e as outras nos sítios vizinhos.

Na figura 6 o senhor Daniel mostra no simples cavucar com a foice no solo para que a nascente comece a fluir com facilidade. Na figura 7 a água começa fluir da fonte em abundância.



FIGURA 4. O Senhor Daniel Antonio de Souza
FONTE: Rocha (2009)

A figura a seguir retrata a mata ciliar preservada protegendo bem a nascente



FIGURA 5. A mata ciliar, nascente do rio Perdido
FONTE: Rocha (2009)

Figura a seguir o senhor Daniel Antônio de Souza mostrando a nascente



FIGURA 6. Senhor Daniel Antônio de Souza mostrando a nascente
FONTE: Rocha(2009)



FIGURA 7 a nascente fluindo no solo
FONTE: Rocha(2009)

CONCLUSÃO

Com a preocupação com o recurso ambiental, cuja importância se dá ao rio Perdido, descrevemos as principais ações que foram objetos de estudos desta pesquisa, como a falta de informações da localização exata da nascente do rio Perdido, pela SAMMA, por ser um órgão da secretaria da Prefeitura.

O ROTARY CLUB desde 2006 realiza campanha na defesa do rio Perdido a respeito de sua degradação, mas de maneira arcaica, com sistema de limpeza e reflorestamento na beira do rio apenas, sem pensar na estrutura, sem projeto que é o principal para o sucesso da campanha. Agora em parceria com a SAMMA, foi realizado um projeto para conseguir recursos do governo para evitar a degradação do rio Perdido e suas nascentes. Esse projeto visa Aumentar a cobertura vegetal nas Áreas de Proteção Permanente – APP no entorno do Rio Perdido e seus afluentes, principalmente no trecho que corresponde da sua nascente à estação de captação de água e implantar micro-corredores ecológicos., restringindo a passagem de gado que é um dos principais entre tantos outros causadores do desbarrancamento dos leitos. Reduzir e controlar os fatores erosivos fluviais, pluviais e eólicos visando minimizar os processos de assoreamento e desbarrancamento no trecho de mata ciliar a ser recuperado;

O senhor Daniel Antônio de Souza ciente da situação e da importância da preservação e conservação do rio Perdido defende que para a conservação de água e solo ser efetiva, devem ser apoiados os usos de diversas tecnologias (terraços, pequenas barragens e etc.), as quais devemos implementar preferencialmente em toda a extensão do rio Perdido e no maior número possível de seus afluentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Ana Paula Maciel. et al. **8º Seminário Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso "Na Década da Água, as Nossas Conquistas!"** Cuiabá 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 302. de 20 março de 2002, Dispõe sobre parâmetro definições e limites de áreas de Preservação Permanente.** Dario Oficial da União. Brasília, DF, nº 90,13 maio 2002. Seção 1

CASTELÕES, Liliane Prosa: **Rural discute a importância da conservação de nascentes e de matas galerias- Embrapa Cerrados / Embrapa Meio Ambiente**< <http://hotsites.sct.embrapa.br/prosarural/programacao/2006/conservacao-de-nascentes-e-de-matas-de-galeria>>. Acesso em 26 de novembro de 2009.

CONAMA,2002.Disponivel:<<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=274>> Acesso em 27 de novembro de 2009.

CASTRO, P.S.; LOPES, J.D.S. **Recuperação e Conservação de Nascentes.** Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2001,84p.(Série Saneamento e Meio-Ambiente n.296) CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 6., 1990, Campinas. Anais... São Paulo: SBS/SBEF, 1990. p. 676 - 684.
<www.agrofloresta.net/cartilhas/cartilha_nascentes.PDF> Acesso em 27 de novembro de 2009.

DAKER, A. **A água na agricultura; captação, elevação e melhoramento da água.** 5º.ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1976. V.2, 379p.

DREW, David - **Processo interativo homem-meio ambiente** / David Drew; tradução de João Alves dos Santos; revisão de Sueli Bastos; coordenação editorial de Antonio Christofoleti. 6ª Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MAURO, Claudio Antônio de: **Preservação e Recuperação das NASCENTES (de água e de vida).** Presidente dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí Junho / 2004 - Edição – 2004 Reservados todos os direitos de publicação para:Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivarí e Jundiáí Av. Estados Unidos, 988 - CEP 13416-500 - Piracicaba SP

PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; COSTA, L. G. S.; REIS, A. **Estratégias de estabelecimento de espécies arbóreas e o manejo de florestas tropicais.** In: RevistaÁrvore:Rev.Árvore v.29 n.5 Viçosa set./out. 2005http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622005000500013&lng=pt&nrm=iso acesso em 10 de novembro 2009

Pivotto,Débora:**RevistaMundoEstranho08/2007**<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/conteudo_241249.shtml> acesso em 10 de novembro 2009

PIRES, Luiz F.; BACCHI, Osny O.S.; Correchel, Vladia; Reichardt, Klaus; Filipe, Joseline fonte: **An. Acad. Bras. Ciênc. 81(2): 271-279, GRA. 2009 Jun. SciELO Brasil Idioma(s): Inglês**<Riparian forest potential to retain sediment and carbon evaluated by the ^{137}Cs fallout and carbon isotopic ratio techniques <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=514660&indexSearch=ID>>> acesso em: 14 de Nov 2009.

RANIERI, SBL, SPAROVK,G.; SOUZA M.P.;DOURADO NETO, D. Aplicação de índice comparativo na avaliação do risco de degradação das terras. **REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIA DO SOLO**, Viçosa. V. 22, p. 751-760, 1998<http://www.iac.sp.gov.br/OAgronomico/57_2/ExpectativaDeDegrada%C3%A7%C3%A3oDosRecursosHidricos.pdf> acesso em 20 de novembro 2009

REBOUÇAS, A. da C. **Água doce no Mundo e no Brasil**. In: REBOUÇAS, A.; BRAGA, B.;<http://pt.shvoong.com/social-sciences/1894057-%C3%A1gua-recursos-h%C3%AAdrico-%C3%A1gua-doce/> <http://egal2009.easyplanners.info/area07/7531_Haas_Marcelo_Batista.pdf>acesso em 20 de novembro 2009

SILVEIRA, S, H. **Poluição de nascentes**. Balde Branco, v.18, n.231, p. 6-8, 1984.<www.agrofloresta.net/cartilhas/cartilha_nascentes.PDF> acesso em 15 novembro em 2009