

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JARDIM
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

ALEXANDRE MORENO RODRIGUES JUNIOR

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA MATA CILIAR NA ÁREA DA
PRAIA MARLY, NO MUNICÍPIO DE JARDIM/MS**

JARDIM
2011

ALEXANDRE MORENO RODRIGUES JUNIOR

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA MATA CILIAR NA ÁREA DA
PRAIA MARLY, NO MUNICÍPIO DE JARDIM/MS**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO APRESENTADO À
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GEOGRAFIA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL,
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JARDIM, COMO PRÉ –
REQUISITO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA.**

JARDIM
2011

Ficha Catalográfica
Elaborada pelo Serviço Técnico de Biblioteca e
Documentação UEMS – Jardim

RODRIGUES JUNIOR, ALEXANDRE MORENO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA MATA CILIAR NA ÁREA DA
PRAIA MARLY, NO MUNICÍPIO DE JARDIM/MS/ ALEXANDRE
MORENO RODRIGUES JUNIOR – JARDIM [s.n], 2011.

57 f.

TCC (Graduação) –
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.
Orientador: Prof^a Msc Marilete Osmani

1. Meio ambiente
2. Impactos ambientais
3. Leis ambientais
4. Sustentabilidade.

TERMO DE APROVAÇÃO

Alexandre Moreno Rodrigues Junior

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA MATA CILIAR NA ÁREA DA PRAIA MARLY, NO
MUNICÍPIO DE JARDIM/MS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Geografia, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, pela seguinte Banca Examinadora:

Orientador (a): Profa. Msc. Marilete Osmari



Curso de Geografia UEMS – Jardim

Examinador 1: Prof. Dr. Sidney Kuerten



Curso de Geografia UEMS – Jardim

Examinador 2: Prof. Msc. Elvis dos Santos Mattos



Curso de Geografia UEMS – Jardim

Jardim, 06 de dezembro de 2011

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família ao meu pai Alexandre Moreno Rodrigues, a Minha Mãe Marilene de Jesus Maciel e aos meus tios Cândido M. R e Laudelino M. R que muito me incentivaram e apoiaram durante toda a minha caminhada acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que durante os quatro anos me concedeu muita paciência e sabedoria para estudar e fazer o curso de geografia.

À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul UEMS pela oportunidade de cursar o curso de Geografia.

À minha orientadora Prof^a MSc Marilete Osmari que se dedicou com muito carinho e paciência para me orientar e incentivar mesmo nas horas que eu achava que não ia conseguir.

Toda minha família por acreditar nos meus estudos e por sempre me incentivar a estudar.

Ao meu amigo Marcos que me apoiou incondicionalmente.

À Dona Maria que sempre me incentivou dizendo que eu iria conseguir, e iria me formar com muita sabedoria.

À Professora MSc. Gezele Eberhard que gentilmente me incentivou a e tirou dúvidas durante o curso.

Aos meus colegas, Cladis, Igor, Fabrício, Caroline Romani, Franciéli, Rosimeire que sempre me apoiaram durante estes quatro anos de estudo.

Aos professores do Curso de Geografia por terem contribuído para a minha formação.

Em especial ao meu patrão Sr. Antônio Aranha; por conciliar meu trabalho com a faculdade.

À Moisés Aniceto Cipriano que sempre me possibilitou participar dos eventos do Curso de Geografia.

Especialmente a Dona Onice Valério de Barros, que sempre me apoiou e teve paciência para me ouvir nos momentos em que pensei em desistir, mas com sua palavra amiga conseguiu me encorajar a lutar, não ter medo.

Aos meus colegas de trabalho Igor, Luís, Alex sander, e Gledson que sempre me apoiaram, ficando no meu lugar quando eu precisava cumprir as atividades acadêmicas.

Ao Sr. Clademar José Savernigo do Núcleo de Meio Ambiente de Jardim que sempre esteve à disposição para me tirar duvidas e informar sobre a área de pesquisa.

Aos moradores próximos da Praia Marly que colaboraram com as informações para realização desta pesquisa.

EPIGRAFE

Nos momentos difíceis clame a Deus. Quando pensar em desistir olhe para trás e veja todo o caminho que você já percorreu: tenha a certeza de que não foi em vão; há um caminho maior ainda a ser percorrido. Lute. Nunca desista, e lembre-se de que sempre há uma força maior dizendo que você será um vencedor.

RESUMO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA MATA CILIAR NA ÁREA DA PRAIA MARLY, NO MUNICÍPIO DE JARDIM/MS

Resumo:

Essa pesquisa tem como objetivo geral analisar as condições ambientais da mata ciliar da Praia Marly e os impactos ambientais que a referida área vem sofrendo. A metodologia do trabalho foi realizada através de etapas: levantamento bibliográfico de temas debatidos por vários teóricos, bem como a questão ambiental, o meio ambiente, a sustentabilidade, a educação ambiental, os movimentos ambientais e as leis ambientais. Realizou-se a aplicação de questionário ao Núcleo de Meio Ambiente do município, e uma entrevista com os moradores da área estudada, possibilitando assim apresentar os resultados e análises através de gráficos, fornecendo esclarecimentos sobre o olhar da autoridade ambiental, e a percepção dos moradores, trazendo como resultados a comprovação de que a maioria dos moradores entrevistados e o Núcleo de Meio Ambiente reconhecem que a Área da Praia Marly está degradada. Como proposta de recuperação da área sugerimos à recuperação da mata ciliar da Praia Marly através da seleção de espécies nativas regionais, o que possibilitará o reflorestamento da área.

Palavras - chave: Meio ambiente, impactos ambientais, leis ambientais, sustentabilidade.

ABSTRACT

**ENVIRONMENTAL PERCEPTION OF THE CILIARY FOREST OF MARLY
BEACH AREA IN THE CITY OF JARDIM-MS**

Abstract:

This research aimed at analyzing the environmental conditions of the ciliary forest at Marly Beach, and the environmental impacts that this area has suffered. The methodology of this study was made through steps: literature review of issues discussed by several theorists as well as environmental issues, the environment, sustainability, environmental education, environmental movements and environmental laws. A questionnaire was applied to the Town Center of Environment, and an interview with residents of the studied area, allowing to represent the results and analysis through graphs providing explanation on the look of the environmental authority, and the perception of the area residents, bringing up the presented results showing that the majority of residents interviewed and the Center for the Environment recognizes that Marly Beach area is degraded. As a proposal for the recovery of the area we suggest the recovery of the Ciliary Forest of Marly Beach by selecting regional native species which will allow reforestation of the area.

Keywords: Environment, environmental impacts, environmental laws, sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização do Mato Grosso do Sul.....	28
Figura 2 - Localização do município de Jardim/MS.....	30
Figura 3 - Localização da área de estudo no Rio Miranda.....	31
Figura 4 - Área de pesquisa Praia Marly	32
Figura 5 - Captação de água na Área da Praia Marly.....	33
Figura 6 - Estação de captação de água na Praia Área da Marly.....	33
Figura 7 - Gráfico de como os moradores observam a situação área da Praia Marly.....	39
Figura 8 - Gráfico da opinião dos moradores se há algum problema nessa área.....	39
Figura 9 - Gráfico da opinião dos moradores se há preservação nessa área.....	40
Figura 10 - Gráfico se essa área é importante para o meio ambiente.....	40
Figura 11 - Gráfico O que você acha que precisa mudar nessa área da Praia Marly.....	41
Figura 12 - Gráfico O que você observa na área da Praia Marly.....	41
Figura 13 - Gráfico do que poderia ser feito para recuperar a área.....	42
Figura 14 - Como era essa área há 10 anos atrás.....	42
Figura 15 - Mata Ciliar da Praia Marly, poucas árvores.....	43
Figura 16 - Mata Ciliar da Praia Marly,degradada.....	43
Figura 17 - Garrafas, plásticos deixado pelas pessoas na margem da Praia Marly.....	44
Figura 18 - Lixo deixado pelas pessoas na margem da Praia Marly.....	44
Figura 19 - Solo exposto da área, com pouca cobertura vegetal sujeito a erosão.....	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Medidas do curso, e a largura da APP.....	26
Quadro 2 – Questionário aplicado ao núcleo de meio ambiente do município de jardim.....	35
Quadro 3 - Entrevista com os moradores: área de estudo praia Marly variáveis utilizadas...	36

LISTA DE SIGLAS

AGAPAN-	Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural
AGB –	Associação de Geógrafos Brasileiros
ANA –	Agência Nacional das Águas
APP –	Área de Preservação Permanente
ARL	Área de Reserva Legal
CER3	Comissão de Estradas e Rodagem Número Três
CONAMA-	Conselho Nacional do Meio Ambiente
FBCN	Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NEPA	Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental
ONGs	Organizações Não Governamentais
SANESUL	Empresa de Saneamento S.A
SISNEMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNGRH	Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos
UC	Unidade de Conservação
UPAN	União Protetora do Ambiente Natural

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I – AGUMAS REFLEXÕES SOBRE OS ASPCTOS TEÓRICOS CONCEITUAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE E SEU DEBATE SOCIAL	15
1.1 Aspectos históricos dos movimentos ambientais.....	15
1.2 Os movimentos ambientais e a sustentabilidade.....	17
1.3 A percepção ambiental.....	20
CAPÍTULO II – A ORIGEM DAS LEIS AMBIENTAIS NO BRASIL, E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS ÀREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	23
2.1 Aspectos históricos das leis ambientais no Brasil.....	23
2.2 Código Florestal brasileiro para áreas de preservação permanente.....	25
2.3 Preservação e recuperação de áreas degradadas.....	26
2.4 Caracterização do Estado de Mato Grosso do Sul.....	27
2.5 Caracterização da área do Município de Jardim/MS.....	29
2.6 Caracterização da Área da Praia Marly.....	31
CAPÍTULO III METODOLOGIA	34
3.1 Procedimentos metodológicos.....	34
CAPÍTULO IV- ANÁLISES PERTINENTES AO QUESTIONÁRIO E AS ENTREVISTAS APLICADAS	38
4.1 Análises e resultados.....	38
4.2 Proposta de recuperação da Área de estudo Praia Marly.....	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
APÊNDICE	52
ANEXOS	56

INTRODUÇÃO

A geografia é uma ciência que se encontra presente em vários segmentos, atuando sob diversas formas, sendo considerada, portanto, uma ciência de várias facetas, que no passar dos séculos foi evoluindo criando assim vários saberes, com o intuito de estudar o espaço geográfico e suas relações com o homem. Nesse sentido, esse trabalho, através do olhar geográfico possibilita estudar a relação do homem com o meio ambiente e, analisar esse espaço obtendo as modificações que o homem vem provocando no mesmo.

Cabe ressaltar que com o modelo de produção capitalista e conseqüentemente a industrialização dos meios de produção, o espaço geográfico foi sendo modificado intensamente pelo homem a fim de alcançar o almejado desenvolvimento econômico, mas com isso temos a mudança e interferência no meio ambiente como os recursos naturais que foram explorados intensamente, as florestas que são desmatadas, o solo degradado, os rios e canais de águas que são modificados pelo homem nos grandes centros urbanos, enfim, uma série de recursos que foram sendo explorados, como se tudo isso não fosse acabar. Porém, os recursos naturais são finitos, ou seja, esgotam.

Diante dessa temática ambiental, esse trabalho tem por objetivo geral analisar as condições ambientais da mata ciliar que se encontra na Área da Praia Marly, situada no Rio Miranda, e através da percepção ambiental e do olhar geográfico trazer um estudo referente a uma Área de Preservação Permanente (APP) que está inserida próxima as propriedades rurais no município de Jardim/MS, e que nos últimos anos foi degradada devido às ações antrópicas como a retirada da mata ciliar para as atividades agropecuárias, o lixo deixado por populares, e a sedimentação que tem sido intensificada pela ausência da mata ciliar.

Esse estudo foi desenvolvido através de várias visitas in loco, com registros fotográficos e a realização de questionários e entrevistas aos moradores próximos a Área da Praia Marly e ao Núcleo de Meio Ambiente de Jardim/MS.

Nesse sentido, o presente trabalho estrutura-se da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta algumas reflexões sobre os aspectos teóricos conceituais sobre o meio ambiente e seu debate social, bem como a questão dos grupos ambientais, os surgimentos das ONGs no mundo e no Brasil, os movimentos sociais ambientais, a sustentabilidade e a conceituação de percepção ambiental segundo alguns teóricos.

O segundo capítulo apresenta a origem das leis ambientais no Brasil e sua importância para as áreas de preservação permanente, bem como o Código Brasileiro para as áreas de

preservação permanente, preservação e recuperação de áreas degradadas e a caracterização do estado de Mato Grosso do Sul, do município de Jardim/MS e da Área de estudo Praia Marly.

O terceiro capítulo é referente à metodologia do trabalho, que foi desenvolvido através do aprofundamento teórico buscando delimitar o marco teórico da investigação via consulta bibliográfica. Definida a linha teórica, delimitou-se a parte prática da pesquisa, através de levantamento de campo, onde a práxis do trabalho esteve alicerçada em coleta de informações primárias e secundárias.

O quarto capítulo é voltado para as análises dos dados obtidos pelo questionário aplicado ao Núcleo de Meio Ambiente de Jardim, e a entrevistas realizadas com os moradores próximos da área estudada por fim é apresentada uma proposta de recuperação da Área da Praia Marly.

CAPITULO I – ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE OS ASPECTOS TEÓRICOS CONCEITUAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE E SEU DEBATE SOCIAL

1.1 Aspectos históricos dos movimentos ambientais

Com o desenvolvimento de um sistema que tem como objetivo apropriação e exploração de recursos para obtenção de acumulação e lucro, o sistema capitalista gera a transformação da natureza, o que por consequência passou a explorar intensamente os recursos naturais de um determinado espaço, sempre com o intuito de gerar o capital. Até o século XIX, acreditava-se que os recursos naturais eram infinitos e que o homem tinha a natureza como fonte que jamais se esgotaria para obtenção de recursos naturais.

[...] Até então se acreditava que o crescimento econômico não tinha limites e que o desenvolvimento significava dominar a natureza e os homens. Entretanto, nos anos 60/70 percebeu-se que os recursos naturais são esgotáveis e que o crescimento sem limites começava a se revelar insustentável. (BERNARDES; FERREIRA, 2007, p.17).

Nesse sentido, cabe ressaltar que diante deste novo pensamento, em relação aos recursos naturais e a degradação do meio ambiente e os meios de produção industrial, vem se alargando e despertando no mundo novos valores e paradigmas que fez com que alguns grupos pensassem na preservação dos recursos naturais e na questão ambiental. Mas, essa tomada de consciência só veio a ocorrer devido alguns desastres industriais que já ocorreram pelo mundo, tais como: o desastre ecológico no Japão na década de 50, ocorreu quando o país passava por um processo de industrialização em que uma empresa começou a poluir a Baía de Minamata, ocasionando uma série de impactos ambientais, sendo que pessoas e animais passaram a sofrer com a poluição produzida pelo processo industrial. Já nos anos 60, outro desastre ecológico ocorreu devido um grande derramamento de óleo no mar na costa oeste da Inglaterra contaminando animais e poluindo uma imensa área.

Mas é através desses desastres que se começam às primeiras iniciativas de se pensar a questão ambiental, que vai ocorrer com alguns grupos como: as ONGs no final da década de 1960 (BERNARDES, 2007). Além das ONGs, alguns grupos tiveram influência na questão ambiental como: O Clube de Roma em 1972 que de acordo com BERNARDES (2007), tinha como objetivo central aprofundar e difundir os problemas principais da humanidade.

No cenário das discussões ambientais, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em Tsibilize (EUA), em 1977, inicia um amplo processo em nível global, orientado para criar as condições que formem uma nova consciência sobre o

valor da natureza e para reorientar a produção de conhecimento, dos valores, dos comportamentos gerados pela dinâmica de relacionamento existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento (JACOBI, 2003).

No Brasil as primeiras iniciativas ambientalistas surgem pelas ações de grupos preservacionistas na década de 50, dentre esses grupos destacam-se: a União Protetora do Ambiente Natural (UPAN) e a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN).

Mas é a partir da década de 70 que o ambientalismo passa a se desenvolver com mais expressão no Brasil onde surge no Rio Grande do Sul, a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) que passa a ter mais ousadia em relação aos movimentos ambientais e questiona os impactos ocasionados pela poluição das indústrias.

De acordo com Gonçalves (1998), três importantes fontes vão contribuir para que a questão ambiental se concretizasse no Brasil: O Estado, interessado nos investimentos estrangeiros para o setor industrial que só chegam caso se adotem medidas de caráter preservacionista; o movimento social gaúcho e fluminense, e a contribuição dos exilados políticos que chegaram nos finais da década de 70.

Já na década de 80 ocorre a multiplicação de práticas socioambientais, onde as ONGs nacionais passam a se integrar com as ONGs internacionais como as dos Estados Unidos, abrindo assim um novo caminho para seu fortalecimento institucional. A partir da década de 90 houve acontecimentos importantes sobre o meio ambiente, tais como: A Rio 92, que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro; e, em 2003 ocorreu na cidade de Brasília, A Conferencia Infanto-Juvenil e a Nacional de Meio Ambiente; e no ano de 2011, ocorreu o II Congresso Internacional de Meio Ambiente Subterrâneo, na cidade de São Paulo.

Além dos movimentos ambientalistas e ONGs, criaram-se leis e agências para questão dos movimentos ecológicos que atualmente vem se fortalecendo. No Brasil, dentre as leis criadas destacam-se: Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965: Código Florestal; Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967: Lei de Proteção à Fauna. Segundo a AGB (2008) entre as agências algumas são: Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH) Conselho Nacional do Meio Ambiente, (CONAMA), Sistema Nacional do Meio ambiente, (SISNEMA) e a Agência Nacional de Águas, (ANA).

1.2 Os movimentos sociais ambientais e a sustentabilidade

Os movimentos sociais em defesa do meio ambiente surgem através da iniciativa de pequenos grupos de bairros que passaram a se sentir incomodados com os impactos que o meio ambiente vem passando nos últimos anos devido ao processo do modelo de produção capitalista, seguido pela maioria dos países no mundo. Diante dessa temática os pequenos grupos passaram a se organizar em defesa do meio ambiente, e também em busca de melhores condições para ter uma vida saudável no ambiente em que vivemos.

Como já mencionado anteriormente, no Brasil, os grupos sociais vão surgir na década de 1970, porém, são grupos que estão restritos a bairros e centrais sindicais não atingindo uma grande escala nacional como presenciamos na atualidade, mas com a vinda de outras décadas esses grupos passam a multiplicar as suas ações ganhando maior apoio e influência por parte do Estado e da sociedade que também está inserida nesta causa ambiental.

[...] A partir dos anos 1980, os movimentos sociais foram fortalecidos mediante uma ampla mobilização da sociedade civil durante o processo de redemocratização do país. Intensificaram-se, porém, adotando uma nova postura, mais concreta e que permitisse a intervenção direta nas normas ditadas pelo Estado na gestão da sociedade. Os movimentos sociais deste período aspiravam a participar dos processos decisórios de planejamento e gestão de políticas sociais. O Estado, com a “Nova República” e a falência das políticas sociais habituais, passou a desenvolver políticas e projetos de caráter participativo, facilitando a absorção das demandas populares. (ALMEIDA, 2000, p.1).

A partir de 1990, os movimentos sociais passaram a interagir diretamente na gestão social, aproximando a população mais necessitada e o Estado – políticas e projetos voltados para a população carente são criados diante das necessidades indicadas pela própria população. Mas o que tem levado os grupos ambientais a se manifestarem são a degradação e poluição do meio ambiente, pois o que se tem observado é que é cada vez mais o homem constrói suas casas em áreas de risco tais como, as encostas de morros, o lixo produzido pelo espaço urbano, à contaminação do solo, as queimadas, a caça aos animais, o desmatamento das florestas e áreas de preservação ecológicas e também a retirada da mata ciliar dos córregos e rios que cortam as cidades.

Diante destes exemplos de impactos, os movimentos ambientais têm atuado em defesa de práticas de não agressão ao meio ambiente lutando e pressionando os governantes a olharem com mais clareza e atenção de que é preciso despertar através da conscientização de

todos os setores, que é preciso preservar para que possamos ter no futuro uma vida com um meio ambiente saudável para todos. Diante desta discussão é de fundamental relevância entender o conceito de meio ambiente. O meio ambiente vem a ser o local onde se expressa toda a forma de vida do planeta, ou seja, os recursos naturais como: água, ar, plantas, árvores, solo para as plantações, onde o homem e os animais fazem parte e estão relacionados ao meio ambiente.

[...] é especialmente, a relação entre os homens e os elementos naturais (o ar, a água, o solo, a flora e a fauna); entre homens e as relações que se dão entre as coisas; entre os homens e as relações de relações, pois é essa multiplicidade de relações que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas. (TOSTES, apud DULLEY, 2004, p.19).

O meio ambiente precisa ser preservado a fim de que possamos utilizar dos seus recursos por um tempo maior. Mas o meio ambiente é o espaço e o local de todas as interações da vida, como já citado nas linhas acima. Porém, devido a busca pelo desenvolvimento, o sistema capitalista, através da mecanização, proporciona impactos na natureza, aumentando assim gradativamente a poluição ambiental. Além disso, o uso dos agrotóxicos que estão presentes nas lavouras aumenta a quantidade de produtos e atende a demanda do mercado consumidor, mas gera consequências graves. O resultado desse processo é o aumento do lucro para o empreendedor, e a alteração do meio ambiente, pois os produtos tidos como fertilizantes para o controle de pragas acabam contaminando boa parte dos solos, que por consequência polui os recursos hídricos que podem ser utilizados pela população.

Nas palavras de Fellenberg (1980), a poluição do meio ambiente vem a ocorrer por dois fatores básicos: o primeiro pela tendência do homem a mecanizar, e o segundo pelo aumento contínuo da população. O resultado é uma crescente produção de alimentos onde as áreas cultiváveis não se desenvolvem no mesmo ritmo da população, provocando uma intensificação da agricultura, que se dá através de usos constantes de fertilizantes e meios químicos.

Além desses exemplos citados acima, o meio ambiente passa por outros tipos de poluição, tais como: os lixos produzidos pelas cidades, os resíduos químicos lançados nos rios e lagos, os gases liberados pela fumaça produzida nas chaminés das fábricas e indústrias, etc. Diante destes exemplos de poluição do meio ambiente surgem doenças, de pele e intoxicações por ingestão de alimentos contaminados e águas poluídas.

Com estes exemplos de degradação do meio ambiente surge a necessidade de se conscientizar para a preservação, o que tem levado o homem a ver e entender que os recursos da natureza têm um tempo de uso, ou seja, com a utilização desses recursos de forma irregular

para promover e atender o capital, que está em busca do desenvolvimento econômico, o que ocorre é o esgotamento dos recursos naturais do meio ambiente.

Nesse sentido o tempo que a natureza leva para se recompor não é o mesmo tempo que o homem processa e cria os meios de produção, e desenvolve as tecnologias para atender a demanda do consumo da humanidade. Diante dessa temática e das preocupações com o meio ambiente surge o desenvolvimento sustentável que é “Aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”. (ALVEZ apud SÉGUIN, 2007, p 2).

O desenvolvimento sustentável surge com a ideia de que se deve proteger os recursos naturais, e para que o seu uso possa ocorrer de uma forma que não venha provocar impactos no meio ambiente, mas sim de uma forma que venha poupar os recursos naturais para que as futuras gerações possam utilizar esses mesmos recursos para o desenvolvimento da vida e das relações sociais.

Mas a preservação do meio ambiente só vai se efetivar, segundo as palavras de Alvez et al. (2008), quando houver a conscientização coletiva da sociedade, ou seja, é de extrema importância para a efetividade da preservação ambiental que exista uma consciência ecológica no sentido de que o meio ambiente é patrimônio da coletividade, não dispondo dos recursos livremente, pois há interesses amplos da coletividade que não devem ser violados, pois do contrário, não será possível permitir que as gerações futuras tenham os mesmos recursos naturais colocados à disposição da presente geração.

Um dos instrumentos para que se tenha a preservação do meio ambiente é através da educação ambiental, nesse sentido cabe ao Estado promovê-la para que se tenha a real preservação ambiental. Não somente devem-se criar leis para preservação, pois na maioria das vezes acabam sendo violadas pela indústria e pelos meios de produção capitalista.

A educação ambiental precisa estar presente na escola que é o lugar onde os educadores irão transmitir conhecimento para as crianças e jovens, conscientizando-os de que é necessário preservar o meio ambiente para usufruir melhor dele.

1.3 A percepção ambiental

Ao pensar em percepção, trata-se de algo que se conhece e vivencia. Nesse sentido, a percepção que será discutida está relacionada à temática ambiental:

[..] a percepção define-se como o processo de organizar e interpretar dados sensoriais recebidos (sensações) para desenvolvermos a consciência do ambiente que nos cerca e de nós mesmos. A percepção implica interpretação. Nossos sentidos podem ser considerados como nossas janelas para o mundo. (DAVIDOFF, 1983 apud MACEDO, p.3).

A percepção que se tem não é a mesma, ou seja, cada indivíduo tem uma percepção de acordo com seus conhecimentos e valores que lhe são atribuídos no decorrer de sua existência, pois cada indivíduo reage de acordo com suas crenças e valores culturais por isso age de sua maneira no meio em que vivem. Se todos os indivíduos tivessem as mesmas percepções estariam todos disputando os mesmos interesses ou recursos, o que se tornaria muito difícil à vivência no planeta.

A percepção ambiental de acordo com as palavras de Macedo,(2000) é definida como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo. Nesse sentido, o entendimento e a percepção do meio ambiente vão ocorrer de diversas formas, pois cada indivíduo tem um comportamento, uma forma de se relacionar, onde aqueles que vivem no campo tem sua relação com meio ligado às atividades agrícolas, pois acredita-se que da terra se retira o sustento. Percebe-se que ali é o seu local de permanência por isso tem a percepção ambiental voltada pelos seus mitos e crenças. Para o homem urbano, a sua percepção ambiental em relação ao ambiente é diferente, pois ele carrega consigo valores, costumes e conhecimentos que não são iguais aos do homem do campo, o que vai ocasionar dependendo do conhecimento do homem urbano, menor ou maior entendimento sobre a zona rural.

[...] Em relação à percepção ambiental muitas vezes, os habitantes da zona rural têm percepções diferentes das áreas que os urbanos designam como ambiente natural / silvestre / selvagem / nativo, e baseiam seu uso da terra em visões alternativas. Muitos camponeses têm uma relação pessoal com o meio ambiente. A natureza já não é um objeto, mas um mundo de complexidades em que os seres vivos são frequentemente personificados e endeusados por meio de mitos locais. (DIEGUES apud MACEDO, 2000, p.6).

Para Macedo, et al.(2000), o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas.

Uma das formas de se desenvolver a percepção é através de processos educacionais participando de projetos voltados para o meio ambiente, com grupos de faixa etárias diferentes, como exemplo podemos citar as visitas a parques florestais, onde os indivíduos são preparados através de um seminário ou uma palestra sobre a temática percepção ambiental, logo após fazem a visita ao parque florestal, identificando o que viu ao longo da visita, como a presença de nascentes, montanhas, árvores de grande porte etc.

A Educação Ambiental exercida em Unidades de Conservação (UC) propicia a inter-relação dos processos de aprendizagem, sensibilização, questionamento e conscientização em todas as idades, e a utilização dos diversos meios e métodos educativos para transmitir o conhecimento sobre o ambiente e enfatizar de modo adequado atividades práticas e sociais. (GUIMARÃES, 1995 apud JACOBI, 2004, p.1).

Nesse contexto Boing (2008), trata sobre a educação ambiental como importante via de disseminação de conhecimentos e valores que contribuem para a melhoria das relações das pessoas com o meio ambiente. Assim, a percepção ambiental e a educação ambiental são ferramentas que pode ajudar a promover estudos de análise de degradação de uma determinada região, planejando e interpretando os resultados como forma de se buscar uma solução para o referido impacto encontrado.

[...] a educação e percepção ambiental despontam como armas na defesa do meio natural, e ajuda a reaproximar o homem da natureza, garantindo um futuro com mais qualidade de vida para todos, já que desperta uma maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem. (FERNANDES, et al.(2000) p.1).

No Brasil essa temática ambiental vem se tornando comum, principalmente após a Conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente e Desenvolvimento Rio 92, realizada no Rio de Janeiro em 1992.

Devido a importância do estudo de percepção ambiental no Brasil já existem grupos de estudiosos que defendem essa temática, onde até criaram um Núcleo de Estudo em Percepção Ambiental, como é o caso do grupo de Espírito Santo (NEPA) da Faculdade de Engenharia de Produção Civil. Esse grupo conta com a participação de mestres e doutores que vem desenvolvendo pesquisas desde 2002 voltadas à avaliação da percepção ambiental em segmentos formadores de opinião.

Verifica-se, que a percepção ambiental é um instrumento essencial para melhor planejar e conhecer o meio ambiente, e despertar consciências que possam contribuir com a preservação e o reconhecimento quando providos de conhecimentos, ou seja, sujeitos embasados da educação ambiental podem vir a mudar a sua percepção e valorizar mais a questão ambiental.

CAPITULO II - A ORIGEM DAS LEIS AMBIENTAIS NO BRASIL, E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

2.1 Aspectos históricos das Leis ambientais no Brasil

A preocupação com o meio ambiente no Brasil ocorre desde a época em que era colônia de Portugal, pois nesse período já se aplicavam normas e direitos a serem seguidos para exploração de árvores e a caça de algumas aves e animais, que de acordo com a legislação do reino de Portugal sendo que, se não cumprissem essas normas seriam considerados crimes com direito a punição pela violação das ordens da coroa.

Segundo Meira (2005, p.1): “após 1548, o Governo Geral passou a expedir regimentos, ordenações, alvarás e outros instrumentos legais, o que marcaria o nascimento de nosso Direito Ambiental [...]”.

[...] A primeira lei de proteção florestal teria sido o Regimento do Pau-Brasil, em 1605: exigia autorização real para o corte dessa árvore. Uma Carta Régia de 13 de março de 1797 preocupava-se com a defesa da fauna, das águas e dos solos. Em 1799, surgiu nosso primeiro Regimento de Cortes de Madeiras que estabelecia rigorosas regras para a derrubada de árvores. (MEIRA, 2005, p. 2).

Assim, ao longo do tempo, o Brasil passou por alterações no que diz respeito às leis e direitos de preservação dos meios naturais. Seguindo o pensamento do autor, surgiu em 1800 às primeiras normas para fazer o reflorestamento da costa brasileira, sendo que esta já se encontrava devastada devida a exploração intensa realizada pelo processo de ocupação e colonização brasileira.

No período de 1800, surgiu a primeira Lei de terras no Brasil que previa crime a derrubada de matas e queimadas, onde os infratores poderiam ser submetidos até 6 meses de prisão, além das sanções penais, sanções civis e administrativas.

No Período Republicano, início de 1895, o Brasil promoveu ações voltadas à preservação de espécies de aves, como as garças que residiam nos rios da região da Amazônia. Esse convênio ficou conhecido como o Convênio de Egretes, realizado em Paris.

Já no século XX, surgem leis ambientais específicas que atualmente são importantes para a preservação e controle dos recursos naturais do Brasil.

[...] Nas décadas que se seguiram à promulgação do Código Civil de 1916 começaram a surgir as primeiras leis de proteção ambiental específicas como, por exemplo, o Dec. nº 16.300/23 (Regulamento de Saúde Pública), Dec. nº 24.643/34 (Código de Águas), Dec.-lei nº 794/38 (Código de Pesca) Dec.-lei nº 1.985/40 (Código de Minas), Lei nº 4.504/64 (Estatuto da Terra), Lei nº 4.771/75 (Código Florestal), Dec.-lei nº 303/67 (Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental), Dec. nº 1.413/75 (Controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais), Lei nº 6.453/77 (Responsabilidade civil e criminal por danos e atividades nucleares), Lei nº 6.513/77 (Criação de áreas especiais e locais de interesse turístico). (ROCHA, 2007, p.5).

No Brasil existiam leis que versavam sobre a questão ambiental, mas a partir dos anos 80 houve uma intensificação na legislação brasileira que passou a atuar com maior rigidez, isso veio a ocorrer com a “¹Conferência de Estocolmo” em 1972, onde surgiram 4 marcos legislativos importantes, que são:

[...] A **Lei nº 6.938/81**, que instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA; a **Lei nº 7.347/85**, que disciplinou a ação civil pública como instrumento legal específico para a defesa do ambiente e outros interesses difusos e coletivos; a **Constituição de 1988**, onde o meio ambiente ganhou disciplina rica e capítulo próprio, num dos textos mais avançados do mundo; e, por fim, a **Lei nº 9.605/98**, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. (ROCHA, 2007, p.5).

De acordo com o levantamento sobre a origem das leis ambientais brasileiras, podemos identificar que na década de 90 com a Rio 92 criaram-se alguns termos e compromissos a serem cumpridos pelos países participantes e após esse evento, o Brasil continuou criando leis voltadas à preservação ambiental, dentre elas podemos citar: a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; a Lei dos Crimes Ambientais que, inclusive, estabelece a responsabilidade penal das pessoas jurídicas.

Diante das referidas leis criadas desde o Brasil colônia até os dias atuais, podemos entender que as essas buscam manter a preservação e fiscalização de áreas que precisam ser cuidadas, para que possamos continuar utilizando os recursos naturais, e para que o meio ambiente não sofra intensamente com os impactos ambientais.

¹ Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida.

Como Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia, foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco histórico político internacional, decisivo para surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, direcionando a atenção das nações para as questões ambientais.

Fonte: <http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br>

2.2 Código Florestal brasileiro para áreas de preservação permanente

É de fundamental importância que áreas próximas a rios e dentro de propriedades rurais, sejam protegidas para melhor manter a qualidade do ambiente, gerando assim um equilíbrio. Nesse sentido, o Código Florestal brasileiro utiliza-se através da Lei 4.771, de 15 de Setembro de 1965, de dois instrumentos para amparar e proteger as áreas citadas acima denominadas: Áreas de Preservação Permanentes (APP), e Área de Reserva Legal (ARL) sendo de vital relevância para a proteção dos recursos naturais. No caso desta pesquisa, estaremos tratando mais especificamente de áreas de preservação permanente devido ao objeto de estudo ser a de margem de um rio.

De acordo com o Artigo II do Código Florestal brasileiro, pode ser denominada área de preservação permanente e reserva legal:

[...] II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 20 e 30 desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de 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; III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas. (SANTOS, 2011, p.30).

De acordo com o artigo II, reserva legal é definida como: área de preservação permanente. A Lei 4.771/65 determina que na margem do rio deva ser deixada uma medida de faixa de mata que varia de acordo com a largura do canal do rio principal e dos seus afluentes (Quadro 1). Seguindo o Código Florestal brasileiro de 1965, as propriedades rurais próximas ou recortadas por rios deviam seguir rigorosamente as medidas estabelecidas.

MEDIDAS DO CURSO, E A LARGURA DA APP	
LARGURA DO CURSO DE AGUA (METROS)	LARGURA DA APP (METROS)
Menos de 10	30
De 10 a 50	50
De 50 a 200	100
De 200 a 600	200
Maior que 600	500
Nascentes	50

QUADRO 1(Fonte: SANTOS, 2011, p, 4).

2.3 Preservação e recuperação de áreas degradadas

A preservação é uma prática que vem sendo debatida por grupos de pesquisadores, e órgãos ambientais a fim de manter o meio ambiente saudável e protegido das ações de degradação provenientes da ação antrópica. Ao se pensar em preservação, e consequentemente recuperação de áreas degradadas, logo há a necessidade de se planejar para uma qualidade melhor ao meio ambiente, cuidar para que não haja impactos e resultados negativos que venham futuramente prejudicar os recursos naturais.

A área de estudo trata-se de preservação e recuperação de áreas próximas aos rios, ou seja, da mata ciliar. Essa vem sendo degradada devido à produção da agropecuária intensiva nas propriedades rurais, na margem do Rio Miranda.

[..] As florestas ciliares entre outros papéis ecológicos, atuam na contenção de enxurradas, na infiltração do escoamento superficial, na absorção do excesso de nutrientes, na retenção de sedimentos e agrotóxicos, colaboram na proteção da rede de drenagem e ajudam a reduzir o assoreamento da calha do rio, favorecem o aumento da capacidade de vazão durante a seca.(ATTANASIO,2006. et al, p.4).

Seguindo o pensamento do autor, essas matas fornecem ainda matéria orgânica para as teias alimentares dos rios, troncos e galhos que criam micro habitats dentro dos cursos d'água e protegem espécies da flora e fauna. Observa-se que é de grande importância que as matas ciliares estejam fortalecidas e cuidadas para existência dos rios e para todas as espécies de organismos vivos que estão próximos ao contorno do rio. Assim, quando houver a depredação das matas ciliares ocorrerá o desaparecimento de algumas espécies de árvores que são nativas

dessa área e também uma série de organismos vivos. Para a recuperação de áreas degradadas podemos encontrar várias alternativas de ação para a restauração de áreas degradadas.

Segundo Attanasio (2006, p.15) pode se realizar o “isolamento da área; a introdução de mudas; transplante de mudas; Condução da Regeneração Natural; Retirada dos Fatores de Degradação [...]”.

O processo de recuperação varia de acordo com a situação em que se encontra o rio, isto é, se for uma área urbana ou, uma área de propriedade rural. Segundo Terres (2008, p.12). “Inicialmente, para se desenvolver um projeto de recuperação de uma área degradada, é necessário realizar o isolamento da mesma [...]”.

[..] o conhecimento dos aspectos hidrológicos da área de estudo é de suma importância na elaboração de um projeto de recuperação de mata ciliar. Através da delimitação da área de estudo é possível identificar a extensão das áreas que são possivelmente inundadas periodicamente pelo regime de cheias dos rios, bem como, a duração do período de inundações. (MARTINS, 2001 apud TERRES, 2008, p.12).

Conhecer os aspectos físicos e florísticos da área a ser recuperada, tais como os tipos de espécies de árvores e como se adaptam as condições do solo, permitem potencializar os resultados de recuperação. No entanto, tudo isso só ocorrerá se houver um planejamento ambiental amparado pela legislação somada à conscientização da população através da educação ambiental e à participação de todos no processo de recuperação.

2.4 Caracterização do Estado de Mato Grosso do Sul

O Estado de Mato Grosso do Sul tem sua origem marcada pelos primeiros grupos indígenas que já estavam aqui antes da chegada dos europeus, e com o passar dos tempos, os povos vindos da Europa começaram a ocupar essa região e as demais regiões do Brasil mudando o modo de vida dos nativos que aqui viviam. Esse processo de ocupação foi impulsionado pela busca de especiarias e metais preciosos, e também da mão de obra indígena que trouxe a formação de povoados que mais tarde se tornaram cidades, o que viria ser futuramente o estado de Mato de Grosso do Sul.

Porém, cabe lembrar que o atual Estado de Mato Grosso do Sul fora no passado chamado de Mato Grosso, ou seja, antes não havia essa divisão; ela só ocorre após muitos anos de conflitos e lutas por melhores recursos econômicos para parte Sul. O processo de separação do norte só ocorreu quando o governo federal realizou uma comissão de estudos

para analisar a realidade do estado, e após um detalhado estudo o Presidente da República Ernesto Geisel aprovou através da Lei Complementar nº.31 de 11 de outubro de 1977, ou seja, a criação do estado de Mato Grosso do Sul (Figura 1) que teve como capital a cidade Campo Grande e, a partir dessa lei o estado ficou dividido em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul:

O estado do Mato Grosso do Sul está localizado aproximadamente entre as latitudes 17° (Norte) e 24° (Sul) e entre as longitudes 50° (Leste) e 58° (Oeste), possui uma área de 357.124,96 km² fazendo parte da Região Centro Oeste. O estado faz limite com: Mato Grosso ao (N); Goiás, Minas Gerais (NE); São Paulo (L); Paraná (SE); Paraguai (S e SO) e Bolívia (O). (GRESLER,2005 et al. P. 155).

A população do Mato Grosso do Sul é formada por três grupos étnicos: os índios, os brancos e os negros, cada grupo com a sua própria cultura. Além dos portugueses, se deslocaram para o estado alguns imigrantes: árabes, paraguaios e japoneses. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o último Senso realizado em 2010 mostra que o número de habitantes no estado é de 2.449.024 habitantes, vivendo em 78 municípios, onde apenas 23 apresentam 20 mil habitantes. A região de Mato Grosso do Sul é composta por grandes propriedades rurais, e enormes vazios populacionais.

A economia de Mato Grosso do Sul é baseada na agropecuária e na agricultura.



Figura 1. Localização do Mato Grosso do Sul.
Fonte: Plano Diretor Municipal Participativo de Jardim/MS, 2011.

Dentre os aspectos físicos do estado, ocorrem os tipos de solos que compõem a região do Mato Grosso do Sul que são: os latossolos e as áreas quartzosas, o podzol hidromórfico, o podzóico e os planossolos. Já a formação do relevo é constituída por três tipos básicos de paisagem: as planícies, os planaltos e as depressões.

A hidrografia compõe-se de dois rios principais: o Paraná e o Paraguai, que são pertencentes à Bacia Platina. Os demais rios são afluentes desses dois, direta ou indiretamente. Do Rio Paraná o aproveitamento hidrelétrico é utilizado para o estado e para o país; já o Rio Paraguai com uma extensão 2.800km é utilizado para navegação regional. Os principais afluentes do rio Paraná que estão no estado de Mato Grosso do Sul são os rios: Aporé, Sucuriú, Verde e Pardo, e os principais afluentes do Rio Paraguai são os rios: Taquari, Negro, Miranda e Apa. Na formação da vegetação há três biomas: Cerrado, vegetação do pantanal e mata atlântica abrangendo a região de Mato Grosso do Sul.

2.5 Caracterização da área do Município de Jardim/MS

O município de Jardim/MS tem sua origem ligada a um projeto do governo de Getúlio Vargas chamado Marcha para o Oeste, que tinha como objetivo ocupar a região oeste do Brasil e criar estradas que ligassem os municípios. Logo, com a vinda da CER3² para esta região surge um pequeno povoado que mais tarde se tornaria a cidade de Jardim.

Decorrente à este fato, a Comissão de Estradas de Rodagem nº 3 encaminhou-se a região, onde o Major Alberto Rodrigues da Costa, 1º Comandante da CER-3, decidiu pela compra de parte da Fazenda Jardim. O assentamento data de 14 de Maio de 1946 e foi criado para atender os servidores da Comissão. Na época, foram adquiridos 39 ha. de terras da Fazenda Jardim, cujo proprietário era Fábio Martins Barbosa. A escolha do local se deu a partir de considerações sobre a continuidade das obras do batalhão e da já existência do vilarejo de Guia Lopes (onde hoje é o município de Guia Lopes da Laguna) na margem esquerda do Rio Miranda, ficando acertada então a ocupação da margem direita do rio. A partir do loteamento das terras e venda de lotes, o município iniciou sua estruturação geográfica e populacional. A data da assinatura da ata de entrega dos lotes é considerada a data de criação do município. (PLANO DIRETOR MUNICIPAL PARTICIPATIVO DE JARDIM, 2011, p. 29).

² CER3 Comissão de Estradas e Rodagem Nº 3.

Os primeiros moradores do povoado de Jardim eram os militares e operários que formaram e construíram as primeiras casas. O trabalho da CER3 contribui assim para formação e planejamento para estrutura do atual município de Jardim/MS.

O município de Jardim localiza-se na Região Centro Oeste do território brasileiro (latitude: 21° 28"49" e longitude: 56° 08"17"), na região da Serra da Bodoquena, pertencente a microrregião Homogênea 341, denominada Bodoquena e à mesorregião Sudeste do Mato Grosso do Sul (PLANO DIRETOR MUNICIPAL PARTICIPATIVO DE JARDIM, 2011, p. 30).

A (figura 2) abaixo mostra a localização do município de Jardim/MS no Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul.



Figura 2. Localização do município de Jardim/MS.
Fonte: Plano Diretor Municipal Participativo de Jardim/MS.

De acordo com o censo do IBGE de 2010, o número de habitantes do município de Jardim é de 24.346 habitantes, e a Área da unidade territorial (km²) é de 2.201,520 tendo a densidade demográfica de 11,06 hab./km². Já o perfil econômico do município está baseado no turismo que atrai visitantes de outras regiões do Brasil e até do exterior; a agricultura, a pecuária, a silvicultura e as atividades extrativistas também estão presentes, porém o setor de serviços é o mais influente em Jardim.

2.6 Caracterização da Área da Praia Marly

Em relação à Área de estudo Praia Marly, é uma área que está localizada a $21^{\circ} 28' 57.69''$ S $56^{\circ} 7' 13, 31''$ W sendo que está próxima de uma propriedade rural em um dos trechos do Rio Miranda bem próxima da área urbana de Jardim. (Figura 3) É um local visitado e frequentado desde o início do processo de criação da cidade no período da CER3, de 1946 á 1986, pelos filhos dos militares e demais populares a tinha como uma área de lazer.



Figura 3. Localização da área de estudo no Rio Miranda.
Fonte: Google Hearth digital 2011.

Segundo Lima (2006, p.26): “o local era denominado Mály (é necessário explicar que não é Marli – é – Mály – pronúncia que nós aportuguesamos, pois, deveria ser Mály imitação a uma das ilhas do Arquipélago de Mály)”. Foram os filhos dos militares que deram esse nome [...]”. Com o passar dos anos às pessoas que frequentavam essa área do Rio Miranda passaram a chamar de Praia Marly que até hoje encontra-se assim, até mesmo em alguns mapas e documentos da cidade há o nome Praia Marly.



Figura 4. Área de pesquisa Praia Marly.
Fonte: RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

Segundo o Núcleo do Meio do Ambiente de Jardim (2011), a Praia Marly não é um lugar considerado público e nem balneário, apesar das pessoas frequentarem este local constantemente. Nesta área existia uma estrada que cortava o Rio permitindo acesso aos assentamentos da Retirada da Laguna que fica no Município vizinho Guia Lopes da Laguna. Essa estrada por muito tempo serviu de acesso tanto para população da cidade de Jardim quanto para os de Guia Lopes da Laguna. Também foi construída por iniciativas da população jardinenses uma balsa para facilitar a travessia das pessoas, porém devido à última cheia em 2010 a balsa foi retirada e essa estrada atualmente não é mais frequentada e utilizada. A área da Praia Marly é pequena, tem uma área de 2,200 m² situada á margem esquerda do Rio Miranda ver (Figura3).

A Área da Praia Marly é um trecho da Bacia do Rio Miranda definida como:

A bacia hidrográfica do Rio Miranda é uma das mais importantes do Mato Grosso do Sul que integra a Bacia do Alto Paraguai. Sua área é de 47.000 km e abriga uma população de aproximadamente 1.131.000 habitantes, considerando os 23 Municípios que possuem área física na bacia (MENDES, 2004 et al, p.1).

Assim, a Área da Praia Marly é o local de onde provém o abastecimento de água para o município de Jardim, onde está instalada a primeira estação de captação de água que leva a água a central de tratamento da SANESUL instalada na cidade (figuras 5, 6).



Figura 5. Captação de água na Área da Praia Marly

Fonte: RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.



Figura 6. Estação de captação de água na Área da Praia Marly

Fonte: RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

CAPÍTULO – III METODOLOGIA

3.1 Procedimentos metodológicos

O presente trabalho de pesquisa foi definido como bibliográfico por apresentar através do material levantado à questão discutida; e através da forma quantitativa pela análise dos dados numéricos, e a partir dos quais estabelece a relação dinâmica entre estes e a realidade estudada.

Para a realização desse trabalho, definiu-se como objeto de estudo a área da Praia Marly que é um trecho do Rio Miranda localizado em Jardim, que recebeu esse nome há muito tempo por populares que frequentavam essa área para atividades de pesca e lazer.

A escolha dessa área ocorreu por ser um local frequentado há bastante tempo e muito conhecido pela maioria da comunidade jardinense, e pelo fato dessa área ser um local de Preservação Permanente (APP) próximo de propriedades rurais, o que nos possibilita um trabalho sobre Percepção ambiental dos moradores próximos a esta área, e o levantamento das possíveis degradações ocorridas pela ação antrópica.

A princípio acreditava-se que a área da Praia Marly fosse um espaço público, porém de acordo com o Núcleo do Meio Ambiente de Jardim, essa área é considerada particular, sendo frequentada por populares.

A fase inicial constitui-se de um aprofundamento teórico buscando delimitar o marco teórico da investigação via consulta bibliográfica em periódicos especializados, livros e outros suportes bibliográficos. Para tal resgatou-se de conceitos básicos como: percepção ambiental, meio ambiente, educação ambiental, movimentos ambientais e sustentabilidade, entre outros.

Definida linha teórica, delimitou-se a parte prática da pesquisa, através de levantamento de campo. A práxis do trabalho esteve alicerçada em coleta e análises de informações primárias e secundárias.

As fontes primárias estiveram baseadas através de trabalho de campo (Entrevistas Quadro 1 realizada no dia 18 e 19 de julho de 2011) com os moradores próximos da Área da Praia Marly na qual foram anotadas as variáveis e atributos referentes aos dados do informante sobre as condições ambientais de preservação.

QUESTIONÁRIO APLICADO AO NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE JARDIM
1)Qual a participação do órgão ambiental neste local de estudo?
2)Existe algum projeto de recuperação desta área?
3)Qual é o tempo de recuperação dessa área?
4)O que será feito para recuperar essa área?
5)Será feito um monitoramento constante da área?
6)Esse trabalho será divulgado a comunidade jardinense?
7)Qual a maior preocupação do órgão ambiental em relação a essa área?
8)Algum morador próximo a área de pesquisa (Praia Marly) já apresentou algum projeto, ou proposta de recuperação dessa área?

Quadro. 2 Questionário aplicado ao Núcleo de Meio Ambiente de Jardim- MS.
 Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

As fontes secundárias, foram obtidas através de visitas (Quadro 2 realizada no dia 18 de julho de 2011) ao órgão ligado ao Núcleo de Meio Ambiente de Jardim.

ENTREVISTA COM OS MORADORES: ÁREA DE ESTUDO PRAIA MARLY VARIÁVEIS UTILIZADAS:
1) Como você observa a situação atual da área da Praia Marly?
2) Em sua opinião qual o problema nessa área do rio?
3) Em sua opinião esta área está preservada?
4) Essa área é importante para o meio ambiente?
O que você acha que precisa mudar na área da Praia Marly?
O que você observa na mata ciliar da área da Praia Marly?
O que você faria para preservar esta área?
Como era essa área há 10 anos atrás?

Quadro. 3 Entrevista realizada aos moradores próximos a área de estudo.
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

A aplicação da entrevista levou em conta a individualidade de cada entrevistado, de forma que fosse preservada a identidade do informante, para que ele estivesse à vontade para responder as perguntas de acordo com a sua percepção. Para obtenção de dados reais sobre a realidade dos impactos que a área da Praia Marly vem sofrendo, foi aplicada a entrevista a nove famílias que residem próximo ao local, que através de sua percepção ambiental relataram sua impressão e entendimento da realidade local.

Paralelamente utilizaram-se informações obtidas pelo Plano Diretor Municipal Participativo de Jardim, Área de Preservação Permanente (APP) no que diz respeito a dados disponíveis sobre a área em questão.

O emprego desses procedimentos permitiu formar o perfil para mudanças da área de estudo que se colocarão a disposição do município.

As informações obtidas foram processadas em gráficos, os quais possibilitaram tornar públicas as informações obtidas, através da realidade estudada na Área da Praia Marly, margem esquerda do Rio Miranda do município de Jardim.

A etapa final constitui-se de um prognóstico das alternativas pertinentes a recuperação da mata ciliar da Área da Praia Marly, através da seleção de espécies naturais disponibilizando as informações para as tomadas de decisões de órgãos públicos, para que os mesmos viabilizem o processo de recuperação da área.

A fase final (resultados) envolveu a análise dos dados obtidos e a construção de um modelo descritivo da percepção ambiental dos moradores próximos à área da Praia Marly, e os impactos ambientais ocorridos nesta área.

CAPÍTULO IV – ANÁLISES PERTINENTES AO QUESTIONÁRIO E AS ENTREVISTAS APLICADAS

4.1 Análises e resultados

A análise a seguir refere-se aos dados coletados no questionário e nas entrevistas referentes às condições ambientais na Praia Marly, na área do Rio Miranda.

No questionário aplicado ao Núcleo do Meio Ambiente de Jardim revelaram-se os seguintes resultados: quando questionado sobre a participação do referido órgão ambiental competente na área de estudo, obteve-se a informação que a participação é da Promotoria de Justiça de Jardim, que veio através das leis do município verificar as condições de preservação da área. Quando questionado da existência de algum projeto de recuperação da área, foi identificado que há um projeto, sendo que foi a Promotoria de Justiça quem elaborou o projeto de recuperação das áreas degradadas do Rio Miranda, na qual a área da Praia Marly está inserida.

Em relação ao tempo de recuperação da área, são 2 anos para que a mesma venha se regenerar. Na questão referente à recuperação da área, será feito o isolamento de 50 metros da área, e logo após a análise técnica, e se necessário será feito o plantio de mudas nativas daquela microrregião. Quando referido se haverá um monitoramento da área conclui-se que será realizado um monitoramento constante.

Na questão referente à divulgação do trabalho a comunidade jardinense, descobrimos que já vem sendo feito através da secretaria executiva do município de Jardim/MS. Para a questão referente sobre uma maior preocupação do órgão ambiental, nesta área é com relação ao recurso hídrico que vem sendo degradado nos últimos anos. E na última questão, se algum morador já apresentou algum projeto ou proposta de recuperação para essa área, fomos informados que não, e que essa proposta partiu pela Promotoria de Justiça através do diagnóstico Ambiental do Rio Miranda.

Obteve-se os seguintes resultados da entrevista realizada com os moradores próximos a Área da Praia Marly, de acordo com cada questão referente à percepção ambiental dos moradores.

Os resultados obtidos com a questão 01 revela que 11% dos moradores entrevistados disseram que é uma área que não vem sofrendo nenhuma mudança no decorrer dos anos. Já 89% dos moradores entrevistados identificaram que é uma área que vem sofrendo mudanças no decorrer dos anos devido o desmatamento da mata ciliar.

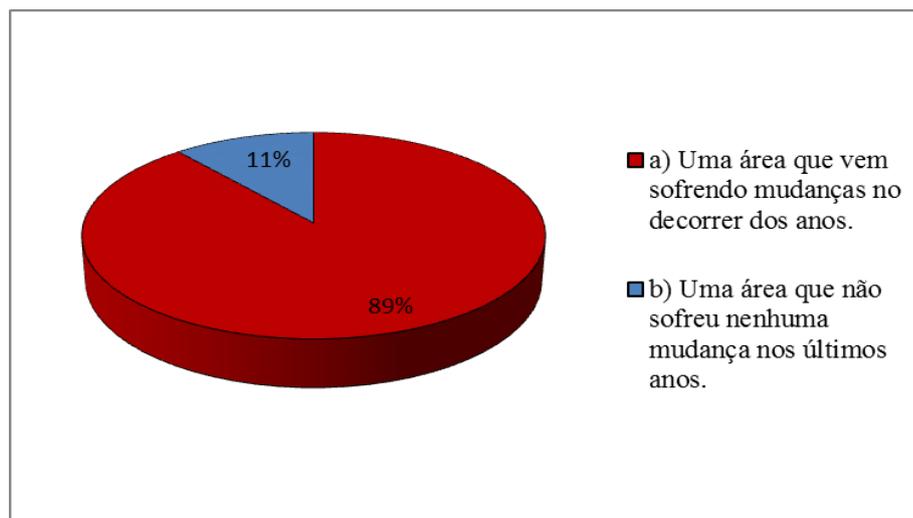


Figura. 7 Gráfico de como os moradores observam a situação atual da área da Praia Marly.

Org: RODRIGUES JUNIOR.

Quando questionados se em sua opinião ocorre algum problema nessa área do rio, 89% disseram que o problema que ocorre é a falta de cuidados com a mata ciliar. E 11% disseram que não há nenhum problema com a área da Praia Marly.

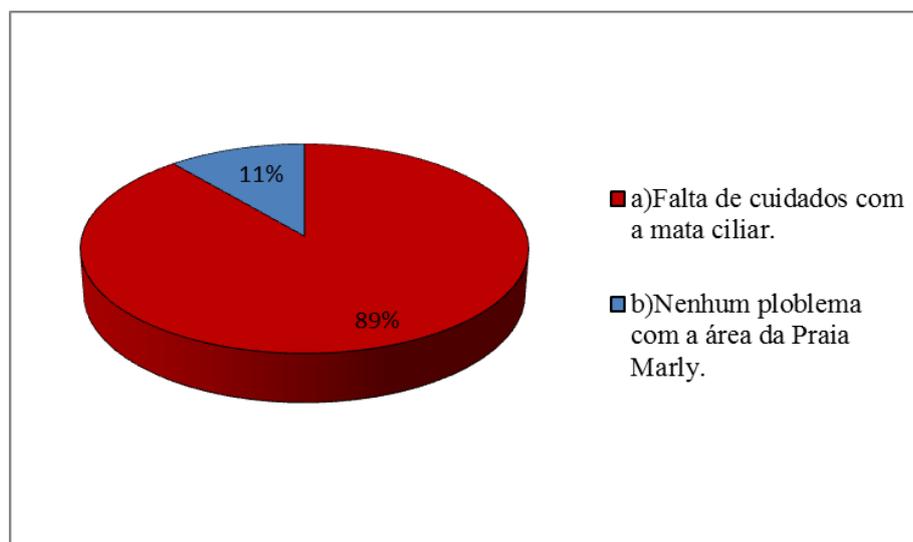


Figura.8 Gráfico da opinião dos moradores se há algum problema nessa área.

Org: RODRIGUES JUNIOR.

De acordo com as informações contidas na questão 03 da entrevista, se há preservação nessa área, 67% disseram que não, e que falta mais cuidado. E 33% dos moradores entrevistados perceberam que a área está preservada e não apresenta nenhuma irregularidade.

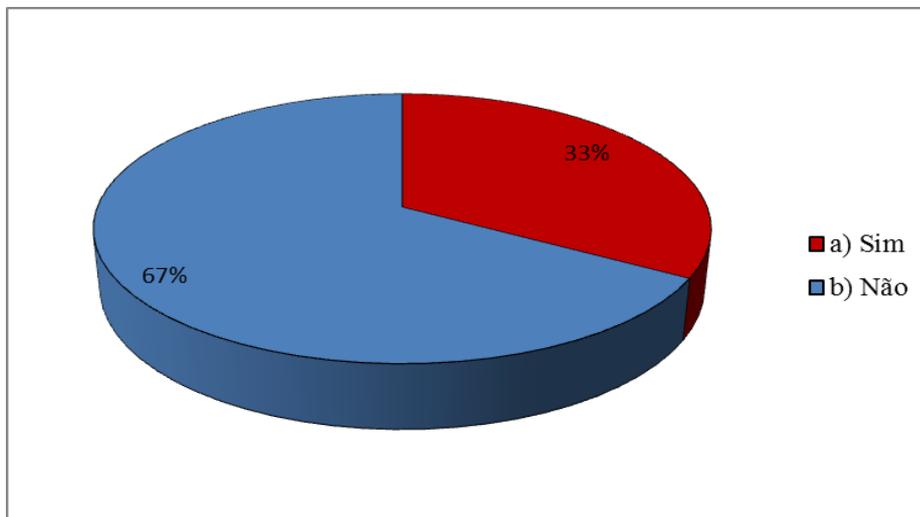


Figura. 9 Gráfico da opinião dos moradores se há preservação nessa área.
Org: RODRIGUES JUNIOR.

Em relação à área, se ela apresenta alguma importância para o meio ambiente, 45% dos moradores responderam que é importante no sentido de ter animais e árvores nativas. Já 44% disseram quando bem cuidada mantém o rio preservado, e apenas 11% disseram que essa área não representa nada para o meio ambiente.

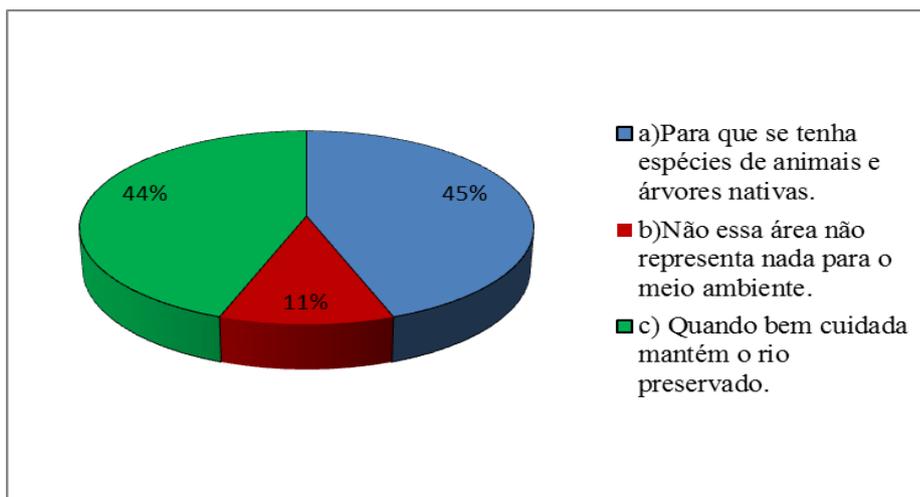


Figura. 10 Gráfico se essa área é importante para o meio ambiente.
Org: RODRIGUES JUNIOR.

De acordo com as informações dessa questão, o que os moradores acham que precisa mudar na área da Praia Marly, 56% dos moradores perceberam que há presença de lixo deixado pelos banhistas e pescadores. E 33% disseram que a mata ciliar precisa ser recuperada, pois não está nas medidas corretas. Apenas 11% acham que não precisa mudar nada a área, e que essa não apresenta irregularidades na questão ambiental.

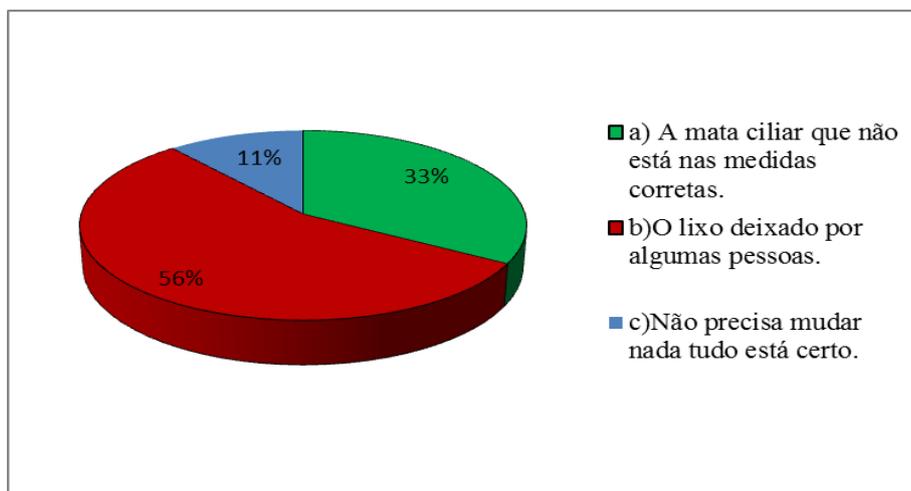


Figura. 11 Gráfico O que você acha que precisa mudar nessa área da Praia Marly
Org: RODRIGUES JUNIOR.

Das informações obtidas dessa questão, 56% perceberam que faltam árvores nessa área, ou seja, há pouca cobertura vegetal, e 44% entendem que nesta área há boa cobertura vegetal com presença de boas árvores.

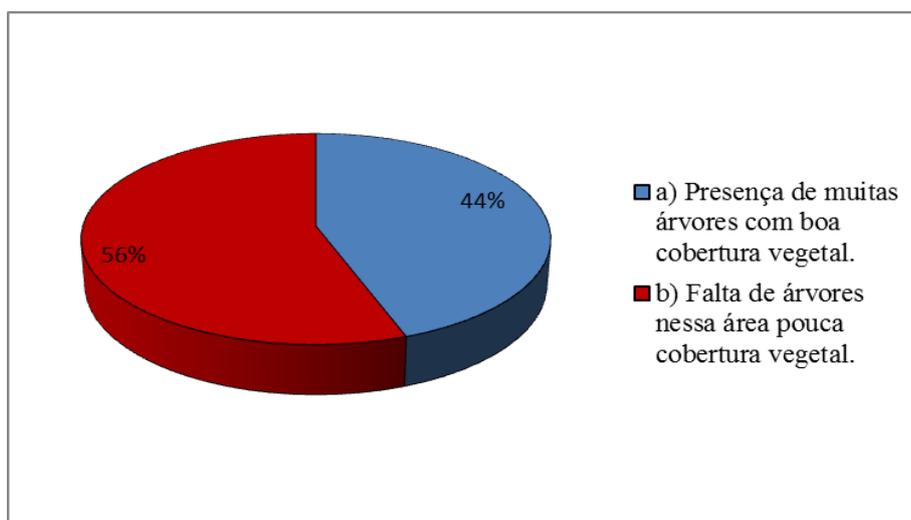


Figura. 12 Gráfico O que você observa na área da Praia Marly.
Org: RODRIGUES JUNIOR.

Na opinião de 67% dos entrevistados eles pensariam em algum projeto para recuperação da área, pois acredita que se faz necessário a recuperação da mesma. E 22% procurariam o órgão ambiental do município para propor um projeto de recuperação. Já 11% não fariam nada por entender que não há nenhum problema.

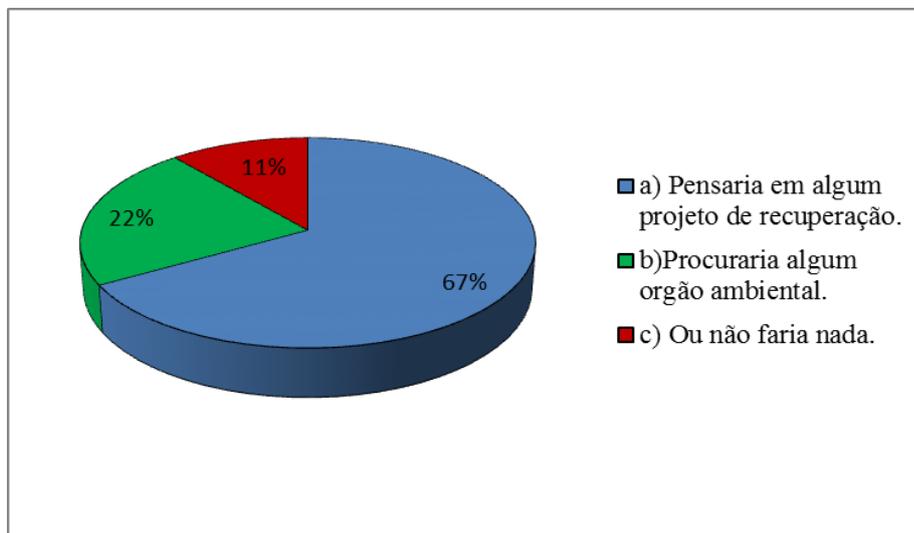


Figura. 13 Gráfico de como era essa área no passado
Org: RODRIGUES JUNIOR.

Quando perguntado sobre como era a área há 10 anos, 56% dos moradores entrevistados disseram que nesse período não havia nenhuma alteração, 33% disseram que já havia algumas alterações, e apenas 11% apontaram que a área já estava alterada nesse período.

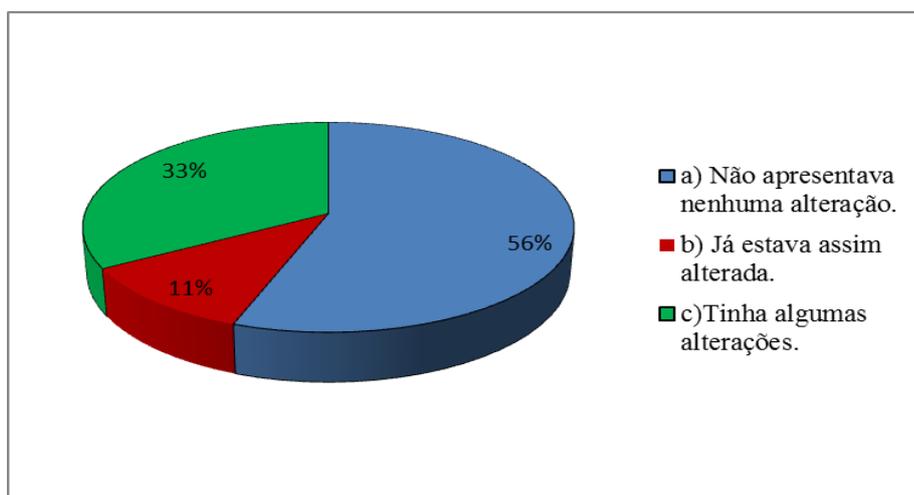


Figura. 14 Como era essa área há 10 anos.
Org: RODRIGUES JUNIOR.

4.2 Proposta de recuperação da área de estudo Praia Marly

Quando tratamos da percepção ambiental estamos nos referindo a percepção que temos de um determinado assunto ou, o que podemos ver e observar de uma determinada paisagem seja ela urbana ou rural, ou ainda a compreensão que temos de um determinado local que vem sofrendo mudanças ocasionadas pela ação do homem. Nesse sentido a área da Praia Marly, de acordo com as pesquisas feitas a campo e diante das entrevistas realizadas sobre a percepção ambiental dos moradores próximos a área de pesquisa, pode-se identificar e observar, de acordo com as (Figuras, 14 e 15) que no decorrer dos anos essa área vem sofrendo algumas mudanças, tais como a perda da mata ciliar ocasionada pelas atividades agropecuárias.



Figuras .15 Mata Ciliar da Praia Marly, poucas árvores
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.



Figuras.16 Mata Ciliar da Praia Marly, degradada
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

Além da perda da mata ciliar, encontra-se lixo deixado pelos pescadores e banhistas que frequentam a área, como por exemplo, sacolas plásticas, garrafa pets, restos de carvão proveniente de churrasco feito à beira do rio, pia de cozinha e até mesmo resto de móveis de casa deixado por moradores ribeirinhos que viviam nessa área.



Figuras. 17 Garrafas, plásticos deixado pelas pessoas na margem da Praia Marly
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.



Figuras. 18 Lixo deixado pelas pessoas na margem da Praia Marly
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

Na área da Praia Marly existia moradores ribeirinhos que estavam muito próximos do canal do rio, encontrando-se em uma área de risco, mas que devido à solicitação da promotoria de justiça de Jardim eles acabaram desocupando a área e mudando para um local mais seguro no referido município.

Como já mencionamos anteriormente, a Praia Marly é uma área que desde origem do município vem sendo frequentada por populares, sendo que havia uma estrada que passava por ela dando acesso aos assentamentos da Retirada da laguna na Margem direita.

A Praia Marly por apresentar a sua mata ciliar degradada está sujeita ao processo de erosão e também de sedimentação intensa por não ter os filtros naturais, ou seja, a vegetação nativa, para conter as enxurradas como observar-se na (Figura 19) na pagina seguinte:



Figura. 19 Foto do solo exposto da área, com pouca Cobertura vegetal sujeito a erosão
Fonte. RODRIGUES Jr. Alexandre Moreno, 2011.

Existem vários métodos que podem ser empregados desde que se tenha um estudo e delimitação da área para que assim possa recuperá-la de forma coerente, um desses métodos pode ser realizado através da seleção de espécies nativas.

Mas para Área da Praia Marly, inicialmente, é necessário o isolamento da mesma, a fim de conter mais impactos ambientais que poderiam ocorrer; depois se faria uma análise identificando as espécies nativas que ocorrem na mata ciliar e que se adaptam ao tipo de solo que ali ocorrem:

Na escolha de espécies a serem plantadas em áreas ciliares, é imprescindível levar em consideração a variação de umidade do solo nas margens dos cursos d'água. Para as áreas permanentemente encharcadas, recomendam-se espécies adaptadas a estes ambientes, como aquelas típicas de florestas de brejo. A escolha de espécies nativas regionais é importante porque tais espécies já estão adaptadas às condições ecológicas locais. (TERRES, 2008, p.13).

Nesse sentido, com a escolha correta da espécie nativa, poderá aumentar as chances de um projeto se concretizar com sucesso, vindo a contemplar a proposta de se ter uma área totalmente recuperada com melhor qualidade ambiental. Para o planejamento da recuperação é necessário se pensar na relação da vegetação com a fauna, ou, seja, que os animais ali

presentes podem carregar as sementes dos frutos dessas árvores atuando na dispersão das sementes que vão contribuir também com a regeneração natural e até mesmo com a alimentação dos peixes. Ao se utilizar uma grande quantidade de espécies, maior é a capacidade de recuperação da área degradada, e também maior atratividade da fauna e maior proteção do solo.

Sendo assim essa vem ser a proposta de recuperação da Área da Praia Marly, isto é, através da seleção de espécies nativas, o que traria um bom resultado para melhor qualidade e manutenção da área, a fim de trazer a presença de espécies da fauna e da flora que não estão mais ali, e assim uma vez recuperadas, a sua mata ciliar trará novamente a proteção necessária ao recurso hídrico que é de fundamental importância para a cidade de Jardim/MS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do estudo geográfico pode-se levantar e melhor organizar as informações contidas nessa pesquisa de conclusão de curso, pelo qual através possibilitou trabalhar a percepção ambiental dos moradores próximos a Área da Praia Marly no município de Jardim/MS.

Com este trabalho, demonstrou-se que o Núcleo do Meio Ambiente de Jardim reconhece que esse local deve ser preservado e merece ser cuidado por se tratar de uma Área de Preservação Permanente (APP) e por ser o principal local de captação de água para o município. Em relação aos moradores entrevistados, a maioria também reconhece que a área está degradada, apresentando problemas ambientais tais como: a presença lixo, desmatamento e assoreamento do rio; já aqueles que não percebem algum tipo de mudança na área pensam que a mesma não passa por nenhuma mudança, ou seja, não apresenta nem um tipo de degradação já mencionada.

Os moradores que perceberam e reconhecem que a Área da Praia Marly vem sendo degradada, disseram que é importante se preservar no sentido de ter animais e árvores nativas, acreditam que a preservação traz o equilíbrio ao meio ambiente. Já os moradores que disseram que a área não está degradada acham que não há nenhum problema ambiental, pois acreditam que tudo está bem ou, seja os impactos apontados não representam nenhum problema ambiental.

Apesar do reconhecimento da maioria dos moradores e do Núcleo do Meio Ambiente de Jardim frente à situação da Área da Praia Marly, nota-se que só o reconhecimento dos problemas ambientais não basta. É preciso utilizar através de ferramentas como a educação ambiental que merece ser debatida através de ações por parte do poder público, incentivando e despertando a consciência das crianças, dos jovens, dos moradores próximos da área de estudo, dos populares jardinenses que pode ser por meio de palestras, projetos de visitas a unidades de conservação, e parques ecológicos. Como a mata ciliar da Área da Praia Marly tem como função manter o equilíbrio do Rio Miranda assim, pode-se assim preservar também o recurso hídrico que provém dessa área para o abastecimento de água para o município de Jardim/MS.

Com esse trabalho é proposto a recuperação da mata ciliar da Área da Praia Marly que poderá ser feito através da seleção de espécies nativas, que assim possibilitará a regeneração da mata ciliar que apresenta falhas, tendo poucas árvores para reter as enxurradas e diminuir o assoreamento do rio.

Espera-se que com a elaboração desse Trabalho de Conclusão de Curso, o mesmo possa vir a contribuir com a discussão da temática ambiental, pois acredita-se que através da Percepção ambiental é possível diagnosticar o que vem acontecendo em um determinado espaço, ou região e com isso cria-se a possibilidade, através de pesquisas, de se desenvolver métodos para recuperar e planejar melhor o meio ambiente que vem sendo degradado.

Portanto espera-se que através desse trabalho possamos planejar melhor a recuperação da mata ciliar da Praia Marly.

BIBLIOGRAFIA.

ALMEIDA, Daniely; GEHLEN, Vitória. *Movimentos Sociais e Ambientais: inter – relação questão social e ambiental*,[2000]. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/>

ALVEZ, Carina da Cunha; MAINARDI, Jucelma de Cássia Tolotti; POMPÉO, Wagner Augusto Hundertmarck; ROSA, Carlos Djalma Silva da. *O direito fundamental a um meio ambiente sadio e a necessária sustentabilidade*. - Revista Eletrônica do Curso de Direito Da UFSM –Vol 3, 2008.

ATTANASIO, Cláudia Mira. et al. *Adequação ambiental de propriedades rurais recuperação de áreas degradadas restauração de matas ciliares*. Universidade de São Paulo – Piracicaba. 2006. Disponível <http://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2>

BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda. In: *A questão ambiental: diferentes abordagens*. – 3ª Ed.- Rio de Janeiro 2007.

BOING, Larissa. *A percepção ambiental como subsídio para a educação ambiental: estudo de caso do caminho do Itupava, Paraná*, 2008. Disponível em: <http://www.physis.org.br/> - Acessado em: 15-03-11.

CALDAS, Ana Luiza Rios; RODRIGUES, Maria do Socorro: *Avaliação da percepção ambiental - estudo de caso da comunidade ribeirinha da microbacia do rio magu*, Rev. Eletrônica Master, Volume 15, julho a dezembro de 2005. Disponível em: <http://www.remea.furg.br> - Acessado em: 20-03-11.

Código Florestal - Lei 4771/65 | Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/103345/codigo-florestal-lei-4771-65#art2> Acessado em: 21-04-11.

CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira. *A questão ambiental: diferentes abordagens*. – 3ª Ed.- Rio de Janeiro 2007.

DULLEY, Richard Domingues. *Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais e recursos naturais*, 2004. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br>

FELLENBERG, Günter. *Introdução aos problemas da poluição ambiental*. – São Paulo. UPU: Springer: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1980.

FERNANDES, Roosevelt S.; SOUZA, Valdir José de; PELISSARI, Vinicius Braga; FERNANDES, Sabrina T. *Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental*,[2000]. Disponível em: <http://www.redeceas.esalq.usp.br/>

GERARDI, Lucia Elena de Oliveira (org.): *Ambientes: estudos de Geografia*. - Rio Claro: Programa de Pós graduação em Geografia – UNESP; Associação de Geografia Teórica – AGETEO, 2003.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. *Os descaminhos do meio ambiente*, 6. Ed. São Paulo: Contexto, 1998.

GRESLER, Lori Alice; VASCONCELOS, Luiza Mello; SOUZA, Zélia Peres de. *História e geografia do Mato Grosso do Sul*: Volume único – São Paulo: FTD, 2005.

GUIMARÃES, Mauro. *A dimensão ambiental na educação*. Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico. – Campinas, SP. 1995.

JACOBI, Pedro. *Educação Ambiental, Cidadania e sustentabilidade*. 2003

JACOBI, Pedro. *Movimento ambientalista no Brasil - Representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas* - In: Ribeiro, W. (org.) publicado em Patrimônio Ambiental, EDUSP – 2003. Disponível em: <http://www.cpd1.ufmt.br>. Acessado em: 20 – 03 – 11.

JACOBI, Claudia Maria; FLEURY, Lorena Cândido; ROCHA, Ana Carolina Costa Lara. *Percepção ambiental em unidades de conservação: experiência com diferentes grupos etários no parque estadual da serra do Rola moça, MG*. Anais do 7º Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte – 12 a 15 de setembro de 2004. Disponível em: <http://www.ufmg.br/proex/arquivos>.

LIMA, Rita Carmem Braga. *Jardim a história de uma cidade*. Editora Limotype. Impresso pela gráfica Bodoquena, Jardim/MS, 2006.

MACEDO, Renato Luiz Grisi; MACEDO, Samara Borges; VENTURIN, Nelson; ANDRETTA, Vanessa; AZEVEDO, Felipe Carisio Sacalia. *Pesquisas de percepção ambiental para o entendimento e direcionamento da conduta ecoturística em unidades de conservação*, Universidade Federal de Lavras- Departamento de Ciências Florestais,[2000]. Disponível em: www.physis.org.br Acessado em: 18-03-11.

MEIRA, José de Castro. Desembargador Federal TRF 5ª Região. *Origem do Direito Ambiental*. 2005. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream>

MENDES, Carlos André B.et al. *Bacia hidrográfica do rio Miranda: estado da arte*. Campo Grande: UCDB, 2004. Disponível em: <http://assets.wwf.org.br/downloads>

MORETTI, Edvaldo Cessar; CALIXTO, Maria José Martinelli Silva (Org.), *Geografia e Produção do Espaço Regional e Ambiente*, Campo Grande - MS: Ed. UFMS, 2003.

NASCIMENTO,Waldenize Manoelina; VILLAÇA, Maria Garcia. *Bacias Hidrográficas: Planejamento e Gerenciamento*. Revista eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros – seção Três Lagoas, Três Lagoas – MS – Nº 7 – ano 5, Maio de 2008.

ROOSEVELT, da Silva Fernandes; DIAS, Débora Guerra Maia Coelho; SERAFIM, Gina Strauch; ALBUQUERQUE, Alessandra. *Avaliação da percepção ambiental da sociedade frente ao conhecimento da legislação ambiental básica*. Disponível em: <http://publique.rdc.pucrio.br>- Acessado em: 18-03-11.

SANTOS, Pollyana Martins; SANTOS, Afonso de Paula dos. *Área de preservação permanente e reserva legal, pontos principais aplicados a engenheiros e agrimensores*. - Universidade Federal de Viçosa. Engenharia de Agrimensura e Cartográfica.2011. Disponível em: <http://www.ufv.br/dec/eam/notasaula>.

TERRES, Cedeli de Andrade; MÚLHER, Marcelo M.L. *Proposta de recuperação de área degradada às margens do Rio Arroio do Engenho na Vila Concórdia, Guarapuava – PR*. UNICENTRO – Revista Eletrônica Lato Sensu Ed.5- 2008. Disponível em: <http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista>.

ROCHA, Myrian Lago. *Direito Ambiental*. 2005.

<http://www.jardim.ms.gov.br/portal1>

<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

<http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br>.

APÊNDICE



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA
UNIDADE DE JARDIM – MS**

Questionário aplicado ao Núcleo de Meio Ambiente de Jardim- MS.

1. Qual a participação do órgão ambiental neste local de estudo.
2. Existe algum projeto de recuperação desta área.
3. Qual é o tempo de recuperação dessa área.
4. O que será feito para recuperar essa área.
5. Será feito um monitoramento constante da área.
6. Esse trabalho será divulgado a comunidade jardinense.
7. Qual a maior preocupação do órgão ambiental em relação a essa área.
8. Algum morador próximo a área de pesquisa (Praia Marly) já apresentou algum projeto, ou proposta de recuperação dessa área.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA
UNIDADE DE JARDIM – MS

ACADÊMICO: ALEXANDRE MORENO RODRIGUES JUNIOR RGM: 18145

Entrevista realizada com os moradores próximos a área de estudo: Praia Marly.

Data: __/__/__

Horário: _____

Morador: 1- 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 - 9

1. Como você observa a situação atual da área da Praia Marly.

- a) Uma área que vem sofrendo mudanças no decorrer dos anos. ()
- b) Uma área que não sofreu nenhuma mudança nos últimos anos. ()

2. Em sua opinião qual o problema nessa área do rio.

- a) Falta de cuidados com a mata ciliar. ()
- b) Nenhum problema com a área da Praia Marly. ()

3. Em sua opinião esta área está preservada.

- a) Sim. ()
- b) Não. ()

4. Essa área é importante para o meio ambiente:

- a) Para que se tenha espécies de animais e árvores nativas. ()
- b) Não essa área não representa nada para o meio ambiente. ()
- c) Quando bem cuidada mantém o rio preservado. ()

5. O que você acha que precisa mudar na área da Praia Marly.

- a) A mata ciliar que não está nas medidas corretas. ()

- b) O lixo deixado por algumas pessoas. ()
- c) Não precisa mudar nada tudo está certo. ()

6. O que você observa na mata ciliar da área da Praia Marly.

- a) Presença de muitas árvores com boa cobertura vegetal. ()
- b) Falta de árvores nessa área pouca cobertura vegetal. ()

7. O que você faria para preservar esta área.

- a) Pensaria em algum projeto de recuperação. ()
- b) Procuraria algum órgão ambiental. ()
- c) Ou não faria nada. ()

8. Como era essa área há 10 anos atrás.

- a) Não apresentava nenhuma alteração. ()
- b) Já estava assim alterada. ()
- c) Tinha algumas alterações. ()

ANEXOS



T · E · C · H · N · U · M
CONSULTORIA



Revisão do Plano Diretor Municipal Participativo de

Jardim

PRODUTO 2
RELATÓRIO DA LEITURA DA REALIDADE DO MUNICÍPIO