

# **IMPLANTAÇÃO DE TRILHA INTERPRETATIVA NA SERRA DE MARACAJÚ – AQUIDAUANA, MS: PROPOSTA DE TRAÇADO E INFRA-ESTRUTURAS PARA VISITAÇÃO.**

**<sup>1</sup>Vitor Gabriel Marinho de Faria Pereira; <sup>2</sup>Afrânio Jose Soriano Soares**

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana; E-mail: [Vitor\\_gmfp@hotmail.com](mailto:Vitor_gmfp@hotmail.com)

<sup>2</sup>Professor do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana; E-mail: [Afranio@uems.br](mailto:Afranio@uems.br)

Área Temática Principal: Meio Ambiente

Palavras Chave: Educação ambiental, trilha interpretativa, morro do Paxixi, trilha ecológica

Uma trilha interpretativa deve conter atributos que possibilitem o desenvolvimento do objeto de seu tema e ou assunto. A determinação de um traçado adequado, bem como a implantação de infra-estruturas específicas, são fatores determinantes para proporcionar, juntamente com outros, uma melhor eficiência interpretativa. A definição do traçado da trilha, que será implantada na Serra de Maracajú em Aquidauana MS, é parte de um projeto maior que visa o estabelecimento de um Programa de Visitação Permanente a trilha por escolas públicas da região. Este projeto esta sendo realizado pelo GEMAP/UEMS de Aquidauana (Grupo de Estudos em Manejo de Áreas Protegidas, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental). A Trilha será implanta junto ao Morro do Paxixi (Serra de Maracajú) dentro da Fazenda da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS (Unidade Universitária de Aquidauana – UUA (rodovia Aquidauana - Cera, km 12; Caixa Postal: 25). O local pretendido para a implantação da trilha interpretativa já vem sendo utilizado, nos últimos 20 anos, para visitas esporádicas e passeios ao ar livre por moradores locais, estudantes da rede publica e particular de Aquidauana e Anastácio, de acadêmicos de graduação e pós-graduação da região e também de outros estados brasileiros. Este local também foi muito utilizada pelos alunos, professores e funcionários do antigo Centro de Educação Rural de Aquidauana

(CERA). O próprio GEMAP tem realizado visitas monitoradas a esse local desde a sua criação em 2001. No entanto, até os dias atuais, por falta de recursos e estruturas a trilha e o local como um todo, não foram manejados adequadamente. Outra característica que dificulta a implantação da mesma é à distância de 2,7 quilômetros existente entre o GEMAP e a entrada da mesma, pois a estrada não está pavimentada e é muito irregular, assim o acesso de um ônibus escolar fica restrito e praticamente impossível quando ocorre precipitação na região. Deste modo o deslocamento até a trilha é realizado a pé. Além disso, a paisagem ao longo desta apresenta trechos com práticas não adequadas de conservação da natureza, sendo que se pretende mostrar justamente o contrário.

A delimitação de um novo caminho de acesso a trilha, assim como a definição de um novo traçado e respectivo mapeamento para a mesma, são fundamentais para a implantação da trilha e com isso do Programa Permanente de Visitação. Várias propostas de traçados estão sendo elaboradas e analisadas, mas nenhuma está definida por que o trabalho está no início ainda (os trabalhos começaram em junho/2010).

A metodologia básica, que está sendo empregada, consiste, primeiramente, na definição do traçado da trilha e seu mapeamento (por quais paisagens e ambientes deverá passar, onde irá começar e terminar). As etapas seguintes consistem em promover a desobstrução da vegetação retirando toda a vegetação que estiver atrapalhando a passagem da trilha, a regularização do piso em locais onde houver necessidade, a contenção de erosão através da identificação das áreas que possa haver erosão. Posteriormente será definido, em função das necessidades específicas e atributos naturais, os locais onde haja necessidade de implantação de pontes, corrimões, escadas, placas, etc. Também será desenvolvido um plano de contingência e um programa de manejo e manutenção da trilha.

As atividades estão sendo realizadas em duas etapas:

- Etapa 1: revisão bibliográfica e reconhecimento “in loco”;
- Etapa 2: Implantação física da trilha.

Na prática a etapa 1 está sendo realizada em conjunto com a etapa 2, pois uma depende da outra e deste modo é possível conciliar a interpretação ambiental com o melhor ambiente/local para um determinado ponto de interpretação. Como exemplo de problemas que estão sendo evitados pela adoção dessa metodologia, é possível citar a questão da erosão na trilha. Como salientado por Lechner (2006) a erosão é um dos principais fatores responsáveis

por destruir uma trilha, pois além de criar fissuras no solo comprometendo a estrutura da trilha, empobrece a beleza de uma trilha interpretativa e pode ser um risco ao visitante.

Os trabalhos de campo já realizados permitiram a identificação (mapeamento) de vários pontos de erosão na trilha existente e no traçado que esta sendo proposto (este utiliza parte da atual trilha). Deste modo o ponto mais crítico localiza-se próximo a entrada da trilha atual, tendo sido o mesmo causado por uma tubulação (tubo de captação d'água) de porte grande, que antes de ser reparado (trocado) vazou por um longo período (cerca de 3 anos). Neste local esta sendo proposto a construção de uma passarela de madeira, porém não é descartada a possibilidade de utilizar outro local (sendo que este ficaria em recuperação).

O traçado atual da trilha é cortado por vários córregos, a maioria dos quais intermitentes (que só possuem fluxo de água em estações de chuva). Em função disto, será necessária a construção de varias pontes e ou passarelas. Para evitar o aumento de custos e as dificuldades oriundas destas obras, os estudos de campo têm sido subsidiados pela análise cartográfica do local, com base no trabalho de Silva (2007) que dispõe de cartas morfométricas e geomorfológicas e também da mensuração e análise do comportamento fluviométrico da bacia do córrego fundo, que passa ao lado da trilha, localizado na Serra de Maracajú no Morro Paxixi. Segundo Lechner (2006) quando se constrói uma trilha deve-se avaliar a declividade existente em todo o percurso da trilha, pois embora o traçado definitivo da trilha não esteja definido, provavelmente passará por esses córregos e pela cuesta da Serra de Maracajú. Esta ultima possui grandes declividades, isso pode ser um risco para o visitante, de modo que alguma pedra, galho, raiz possa se soltar e atingir alguém ou estar impedindo a passagem dos visitantes.

Outro aspecto que tem sido avaliado, tanto em campo quanto por meio da bibliografia pertinente, é o da diversidade da fauna e flora e da presença de sítios arqueológicos. Em campo foram observados pegadas e vestígios de animais presentes no local como, macaco, anta, porco do mato, cervo do pantanal, espécies arbóreas como as que Teixeira e Silva (2004) identificaram no Morro Paxixi, *Himnea courbaril* (játoba), *Curatella americana* (lixeira), *Qualea grandiflora* (pau terra), *Anadenanthera colubrina* (angico vermelho), *Cecropia pachystachia* (cecropia), *Cróton urucurana* (sangra d'água), *Magonia pubescens* (timbó), *Genipa americana* (genipapo), *Stryphnodendro obovatum* (barbatimão), *Terminalia argentea* (capitão do campo), *Apeiba tiborbon* (escova de macaco), *Enterolobium contorsiliquum* (orelha de macaco), *Tabebuia róseo-alba* (ipê branco), *Tabebuia ochracea* (ipê amarelo).

Além disso, a trilha atual conduz a dois sítios arqueológicos (já registrados) presentes no Morro.

A etapa 2 foi dividida em 3 fases. A fase 1, que inclui o mapeamento da mesma com o uso de bússola e trena (já parcialmente realizado) e da respectiva marcação (com o uso de estacas), limpeza da trilha e poda na vegetação - que estiver obstruindo a passagem dos visitantes - drenagens do terreno e regularização do piso. A fase 2 é caracterizada pela elaboração de um plano de obras em função da definição de pontos de interpretação utilizando a metodologia de Magro (1998); e na fase 3 será elaborado os projetos físico para cada obra (mirante, passarela, estruturas de segurança, etc.) e estabelecer parcerias com prefeituras, secretarias de educação, obras e engenharia do exercito, e um plano de execução para estas obras. Também será elaborado um plano de contingência que irá possibilitar o uso da trilha, com segurança, mesmo que não se tenha todas as estruturas idealizadas para a mesma.

A implantação de uma trilha interpretativa da natureza neste local possibilitará um uso adequado e institucionalizado dessa região da fazenda da UEMS, que se constitui em Área de Preservação Permanente por estarem às margens do córrego Fundo e na cuesta da Serra de Maracajú e a realização deste projeto permitirá a manutenção de um programa permanente de visitação (projeto de extensão a ser implantado no âmbito da UEMS) e deverá ser focado para as escolas públicas da região (pretende-se formalizar um convenio com as escolas municipais e estaduais de Aquidauana e Anastácio). Um outro produto esperado será a confecção de roteiros de visitação para cada série de ensino e ou tipo de visitantes (roteiros temáticos). Espera-se também que o projeto possa subsidiar o desenvolvimento de trabalhos de iniciação científica – PIBIC, atividades de extensão – PIBEX e trabalhos de conclusão de curso – TCC nos cursos de graduação existentes na UEMS-UUA. Os produtos da pesquisa serão divulgados por meio de apresentação de trabalhos em congressos científicos, exposição dos materiais no Museu de Educação do GEMAP-UEMS e também na elaboração de artigos científicos e manuais técnicos com as informações básicas da trilha. Um dos maiores benefícios esperados é que o projeto se torne referencia, uma vez que são poucas as trilhas interpretativas implantadas no Estado e nenhuma delas vinculadas a uma instituição de ensino como neste caso.

## **Referências Bibliográficas**

LECHNER, L. **Planejamento, Implantação e Manejo de Trilhas em Unidades de Conservação. Cadernos de Conservação.** Ano 3. n° 3 Fundação O Boticário de Proteção a Natureza. 2006.

MAGRO, T. C., FREIXÊDAS, V.M. **Trilhas: como facilitar a seleção de pontos interpretativos.** Circular Técnica IPEF. No. 186. 1998.

SILVA, G. **Aprimoramento de técnicas cartográficas para a construção de cartas geomorfológicas: Estudo de caso da Bacia do Córrego Fundo, Aquidauana/MS.** Dissertação (pós-graduação em geografia, área de concentração em planejamento e gestão ambiental). UFMS. Aquidauana/MS. 2007.

TEXEIRA, A. B.; SILVA, R. M. **Proposta e Sugestão de Implantação de uma Área de Preservação Ambiental na Região do Paxixi, Aquidauana – MS.** Trabalho de conclusão do curso de graduação (Ciências Biológicas/UFMS). Aquidauana/MS. 2004.