



MANEJO DE TRILHAS: ESTRATÉGIAS PARA A CONSERVAÇÃO ECOLÓGICA EM ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

Raquel Ferreira Simiqueli (raquelsimiqueli@gmail.com)¹; Leandro Martins Fontoura²

¹ Bióloga, mestranda do Programa de Pós-graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação dos Recursos Naturais - PGECOL/UFJF; ² Turismólogo, mestrando do Programa de Pós-graduação em Geografia - PPGeo/UFPR

INTRODUÇÃO

Entende-se como unidades de conservação todas as áreas protegidas que possuem regras próprias de uso e de manejo, com a finalidade própria de preservação e proteção de espécies vegetais ou animais, de tradições culturais, de belezas paisagísticas ou de fontes científicas, dependendo da categoria em que se enquadram (SCHENINI, 2004). Os estudos sobre conservação nessas áreas naturais têm expandido suas preocupações, sobretudo com relação ao manejo de trilhas. Seabra (1999) destaca a escassez de trabalhos referentes aos impactos ambientais em unidades de conservação no Brasil e ressalta igual deficiência no estudo dos impactos causados pela utilização indiscriminada das trilhas. Portanto, torna-se necessário analisar os possíveis impactos (negativos e positivos) ocasionados pelo uso público, visando propor medidas que atenuem os efeitos negativos e garantam a conservação ecológica.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é apresentar e discutir estratégias de manejo, para a manutenção e conservação da biodiversidade e dos recursos naturais nas trilhas, em unidades de conservação, estratégias responsáveis em garantir a dinâmica de processos ecológicos do ecossistema, com fins de mínimo impacto.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada através de buscas bibliográficas e leituras sobre o tema. Nessa perspectiva, procedeu-se a investigação que possibilitou o levantamento das discussões.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Andrade (2005) as trilhas são os únicos meios de acesso às UCs, permitem o contato com

os lugares e paisagens, para Tamborim *et al* (2000) representam uma das opções recreativas mais comumente oferecidas e utilizadas por visitantes em áreas naturais. No entanto, conforme destacam Fontoura & Simiqueli (2006), o uso das trilhas pelos visitantes pode provocar alteração e destruição dos *habitats* da flora e fauna, fuga de algumas espécies animais, erosão, alteração dos canais de drenagem da água, compactação do solo pelo pisoteio e a redução da regeneração natural de espécies vegetais. Os autores propõem uma abordagem integrada de trilhas, que engloba todas as fases essenciais do manejo, ajudando a garantir a sustentabilidade dos recursos naturais e a satisfação daqueles que utilizam a trilha. Sugerem a construção de tabelas de diagnóstico ambiental, com anotações de campo e o uso do GPS para assinalar os trechos impactados, de maneira a mapear a situação em que se encontra a trilha.

Lechner (2006) realiza um panorama geral do estudo de trilhas e aborda itens sobre planejamento, implantação e manejo. Nesse contexto, é importante que o planejamento esteja adequado à destinação proposta, especialmente quando a trilha estiver localizada em uma área natural protegida, o autor apresenta a estratégia de zoneamento da área, com objetivos e usos permitidos, de acordo com os possíveis tipos de trilhas.

O método *VIM (Visitor Impact Management)* proposto por Graefe *et al.* (1990) possibilita a tabulação de dados e informações provenientes das trilhas, pressupõe revisão dos objetivos da área estudada, seleção de indicadores de impacto e elaboração de estratégias e implementação das mesmas.

As várias propostas e metodologias no estudo de manejo de trilhas engloba análise dos aspectos físicos e biológicos. A inclusão de aspectos e variáveis sociais, vem criando destaque como métodos utilizados por Seabra (2005), o MPTD (Monitoramento Participativo do Turismo

Desejável) e estudos de impactos da visitação e perfil do turista, aliados à análises de capacidade de carga, em Ladeira (2005).

Observa-se, entretanto, nas diversas propostas de estudos de manejo em trilhas, haver a necessidade de investigativas ecológicas, não apenas levantamentos dos impactos físicos e biológicos da área, indicadores biofísicos, mas um levantamento e entendimento das relações que os seres vivos estabelecem no ambiente natural, com isso aumentam-se as possibilidades de investigativas ecológicas, responsáveis por indicar estratégias efetivas de manejo à necessidade de minimização de impactos negativos e conservação do local.

CONCLUSÃO

Estudos em ecologia e manejo dos recursos naturais são capazes de gerar diretrizes e propor estratégias para conservação. Com um planejamento e monitoramento adequados das trilhas em unidades de conservação, o uso público e a preservação da biodiversidade e dos recursos naturais tornam-se possíveis concomitantemente, aliados a um manejo efetivo (dinâmico e periódico), estabelecido pela gestão do parque. No entanto, os dados encontrados mostraram que as discussões sobre o manejo de trilhas, visando a conservação ecológica, vem ocorrendo de maneira gradativa e com ênfase em novas metodologias, embora ainda não seja realidade na maioria das unidades de conservação. Observa-se que o manejo efetivo, com fins de mínimo impacto e contemplando estratégias responsáveis em garantir a manutenção e dinâmica de processos ecológicos, está em construção, por vezes distante de ser alcançado com o devido sucesso pelos gestores das unidades de conservação, como os parques abertos à visitação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, W. J. Manejo de trilhas para o ecoturismo. *In*: NEIMAN, Z. & MENDONÇA, R. **Ecoturismo no Brasil**. São Paulo: Manole. 2005.
- FONTOURA, L. M. & SIMIQUELI, R. F. **Análise da capacidade de carga antrópica nas trilhas do Circuito das Águas do Parque Estadual do Ibitipoca - MG**. Monografia (especialização). Universidade Federal de Juiz de Fora, MG. 2006.
- GRAEFE, A. R.; KUSS, F. R.; VASKE, J. J. **Visitor Impact management - the planning framework**. Washington D. C.: National Paerks and Conservation Association, 1990.
- LADEIRA, A. S. **Avaliação de impactos da visitação, capacidade de carga turística e perfil dois visitantes do Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte -MG**. Tese (doutorado). Universidade Federal de Viçosa, MG. 2005.
- LECHNER, L. **Planejamento, implantação e manejo de trilhas em unidades de conservação**. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. Cadernos de Conservação, ano 3, n.3, junho 2006.
- SCHENINI, P. C.; COSTA, A. M. & CASARIN, V. W. **Unidades de conservação: aspectos históricos e sua evolução**. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, COBRAC. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC. 2004.
- SEABRA, L. S. **Determinação da Capacidade de Carga Turística para a Trilha Principal de Acesso à Cachoeira de Deus - Parque Municipal Turístico-Ecológico de Penedo, RJ**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ. 1999.
- _____. **Monitoramento participativo desejável: proposta metodológica para os estudos de capacidade de suporte turístico no Sana - Macaé - RJ**. Tese de Doutorado. Programa de Pós graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Rio de Janeiro, RJ. 2005.
- TAMBORIM., S. R.; MAGRO, T.C. **Capacidade de Carga de uma Trilha no Parque Estadual da Serra do Mar- Núcleo Picinguaba**. *In*: 2º Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Campo Grande, 2000. **Anais**. Curitiba: IAP; UNILIVRE; Rede nacional Pró- Unidades de Conservação, 2000.