

## CONSERVAÇÃO AMBIENTAL DE TRILHAS ECOTURÍSTICAS DE INTERPRETAÇÃO DA NATUREZA

FILETTO, F.<sup>1</sup>  
MACEDO, R.L.G.<sup>1</sup>  
MACEDO, I.E.B.<sup>2</sup>  
VENTURIN, N.<sup>1</sup>  
SOARES, L.G.<sup>1</sup>  
SALGADO, B.G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Depto de Ciência Florestais- Universidade Federal de Lavras/UFLA – Lavras-  
Minas Gerais

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Minas Gerais/UEMG - Campus Lavras

Resumo: Os objetivos do presente trabalho científico de posicionamento foram resgatar, analisar, discutir e divulgar os principais requisitos essenciais para se viabilizar a conservação ambiental de trilhas ecoturísticas de interpretação da natureza. Destaca-se os principais critérios que devem ser respeitados na demarcação e construção das trilhas ecoturísticas. Realça-se o potencial de utilização destas trilhas como instrumento de interpretação da natureza. Conclui-se que as trilhas ecoturísticas de interpretação da natureza em áreas silvestres podem ser espaços facilitadores e enriquecedores para o desenvolvimento de diversos programas de educação ambiental integrados com atividades ecoturísticas. Ou seja, são locais indispensáveis para se promover a integração das atividades ecoturísticas de recreação e lazer com as de conservação da natureza.

Palavras chaves: trilhas, ecoturismo, conservação da natureza

### ENVIRONMENTAL CONSERVATION OF ECOTOURISM TRAILS FOR INTERPRETING NATURE

Summary: The objectives of the present scientific work of positioning were to retrieve, analyze, discuss and divulgate the principal essential requirements to make the establishment of ecotourism trails of nature interpretation feasible. The main criteria which should be respected in the marking and building of ecotourism trails are stood out. The potential of utilization of these trails as an instrument of nature's interpretation is stressed. It follows that the ecotourism trails of nature's interpretation in wild areas may be facilitating and enriching spaces for the development of a number of environmental education programs integrated with ecotourism activities. That is, they are indispensable places to promote the integration of activities of ecotourism, leisure and enjoyment with those of nature's conservation

Key words: trails, ecotourism, environmental conservation

---

<sup>1</sup> Campus da UFLA, CP. 37, CEP 37200-000 – Lavras –MG. Fone 35  
38291411. E-mail: [dcf@ufla.br](mailto:dcf@ufla.br)

<sup>2</sup> Campus da UEMG, Rua Padre José Poggel, 506, CEP 37200-000 Lavras –  
MG. Fone: 35 38219327 E-mail: [ieborges@navinet.com.br](mailto:ieborges@navinet.com.br)

## 1. INTRODUÇÃO

Os objetivos do presente trabalho científico de posicionamento foram resgatar, analisar, discutir e divulgar os principais requisitos essenciais para se viabilizar a implantação de trilhas ecoturísticas de interpretação da natureza.

Atualmente, a atividade de turismo esta começando a se interessar pela cultura regional, a cultura do anti-mediatismo, anti-globalizado, aquilo que foi desenvolvido pontualmente, o singular. Dentro deste espírito surgiu o ecoturismo e o turismo rural. Esta atividade por um lado despertou o interesse dos visitantes pela cultura singular e suas paisagens, num movimento de descoberta e valorização de algo que até então era considerado banal.

Segundo EMBRATUR (2002), ecoturismo pode ser definido como:

"Um segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas."

A atividade de ecoturismo se revelou como uma nova forma de renda para os habitantes das regiões que não se industrializaram e nem desenvolveram uma agricultura mais intensiva; ou seja, o ecoturismo surgiu como uma saída econômica àquelas regiões de baixa renda e também como atividade econômica em comunidades inseridas em áreas de proteção ambiental, tais como parques nacional e comunidades indígenas.

De maneira geral, o grande estímulo para que os visitantes realizem uma caminhada é o destino final da mesma, representado por cachoeiras, grutas, lagos e cumes de montanhas. Apesar de se concordar com a frase de Enos Mills "a essência está em aproveitar a viagem ao invés de chegar" (REGNIER, GROSS E ZIMMERMAN, 1992). Além das qualidades estéticas, que para a maioria dos usuários é sinônimo de áreas silvestres, os visitantes esperam ter grandes emoções durante sua estadia. A falta de hábito em apreciar e compreender os atributos de uma área natural, faz com que muitos usuários tragam seus hábitos urbanos para a área visitada, de modo a fortalecer a emoção que buscam no contato com a mesma, requisitando-a, então, para a realização de churrascos, consumo de bebidas e uso de equipamentos sonoros.

No planejamento de trilhas interpretativas, encontram-se dificuldades em distribuir a emoção do visitante durante todo o percurso, ou mesmo em incentivá-lo a apreciar a área visitada como um todo. Este fato relaciona-se com as expectativas dos visitantes quando em uma área natural.

As trilhas permitem uma melhor compreensão do meio vivo, aguçando a atenção para o quadro de vida cotidiana, para os lugares onde se passa, para a natureza. Suscitam uma dinâmica de observação, reflexão com as causas da natureza.

Para os habitantes dos centros urbanos, as trilhas ecoturísticas, podem ter a função de recuperação psíquica e de diversificação de atividade, proporcionando atividades completamente diferentes da rotina.

As trilhas podem ainda ser o elemento de introdução, etapa de acolhida e inicialização da descoberta de outros sítios com maior representatividade. Neste caso, o visitante é orientado a observar ainda mais os locais e a fazer contribuições sobre o tipo de comportamento a ser adotado com relação ao ambiente natural.

Deve-se ter um cuidado com a forma com que se vai utilizar a trilha para que esta não se torne um instrumento de educação passiva, principalmente com crianças. Porém as trilhas, formalmente analisadas são um novo impacto do homem com a natureza e uma oportunidade a mais de se admitir inconscientemente esse impacto onipresente.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Adotou-se a metodologia interpretativa de resgate/elaboração e análise crítica proveniente de levantamento bibliográfico atualizado de artigos científicos contemporâneos relacionados a planejamento, critérios e potencial de utilização de trilhas ecoturísticas de interpretação da natureza. O acervo bibliográfico levantado foi selecionado, catalogado, analisado e discutido, com o propósito de ser apresentado em uma seqüência lógica para fornecer ao leitor, os subsídios teóricos e práticos essenciais para se estimular a implantação destas trilhas e, divulgar o seu potencial de utilização como instrumento para se promover a conservação da natureza.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para ANDRADE e ROCHA (1990) “ a principal função das trilhas sempre foi suprir a necessidade de deslocamento. No entanto, pode-se verificar que ao longo dos anos houve uma alteração de valores. De simples meio de deslocamento, as trilhas surgem como novo meio de contato com a natureza.”

GUILLAUMON (1977) define trilhas como sendo percursos em sítio natural, que conseguem promover um contato mais estreito entre o homem e a natureza. Consistem num instrumento pedagógico importante, que possibilita o conhecimento de fauna, flora, geologia, geografia, dos processos biológicos, das relações ecológicas, do meio ambiente e sua proteção.

NEGREIROS et al. (1974), na elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual da Ilha do Cardoso, consideram que devem ser oferecidos meios para as pessoas que queiram excursionar para os lugares mais remotos de um Parque e, propõem um sistema de trilhas.

A respeito de um sistema de trilhas, GRIFFITH e VALENTE (1979) e GRIFFITH (1983), propõem que seu planejamento deve considerar a seqüência paisagística de cada percurso, procurando variá-lo entre diversas classes de paisagens, aproveitando as vistas das várias posições de observações e, por outro lado, evitando áreas de valor inferior. Pode-se enriquecer a experiência perceptiva do visitante, conduzindo-o a áreas mais bonitas do Parque ou instalando as trilhas onde ele possa contemplar paisagens mais interessantes.

Segundo SCHELHAS (1986), as trilhas são normalmente uma das melhores opções para os visitantes aproveitarem, de maneira tranqüila, áreas naturais, como um parque, pois permitem maior familiaridade com o meio natural do mesmo; trilhas bem construídas e devidamente mantidas protegem o meio ambiente do impacto do uso e ainda, asseguram aos visitantes maior conforto e segurança, além de desempenhar papel significativo na impressão que os visitantes terão sobre a área e a instituição mantenedora.

A caminhada incorpora um novo sentido; passa a ter um sentido em si própria e vem recebendo um grande número de adeptos. Com a intensificação do uso de trilhas, alguns manuais de construção e manutenção vem sendo publicados por entidades públicas e privadas, norte americanas e européias, como por exemplo: “Appalachian Mountain Club; “British Trust for Conservation Volunteers”; “Student Conservation Association” e “Forest Service” (HESSELBARTH e VACHOWSKI, 1996).

De acordo com ANDRADE E ROCHA (1990) paralelamente ao excursionismo científico introduziu-se o excursionismo de aventura no Brasil, supostamente através de imigrantes europeus. Segundo SIMAS (1983), o primeiro clube de montanhismo brasileiro foi fundado no Rio de Janeiro, em 1919.

A decisão de se implantar uma trilha deve ser concebida dentro de uma política global de planejamento, como o uso da terra, plano do sistema de unidade de conservação, plano de manejo, programas de manejo e desenvolvimento, planejamento local.

As trilhas podem ser classificadas quanto a função, a forma e à presença, ou não, de guias.

- **Quanto a função:** são utilizadas em serviços administrativos, patrulhamento e em atividades recreativas/educativas. Para esse fim as trilhas podem ser divididas em trilhas de curta distância ou de longa distância. Trilhas de curta distância apresentam o caráter recreacional e educativo com programação desenvolvida para interpretação do ambiente natural. Já as de longa distância apresentam caráter recreacional como viagens de travessia pela região
- **Quanto a forma:** a) circular – oferecem a possibilidade de se voltar ao ponto de partida sem repetir o percurso ou cruzar outros visitantes; b) oito – são muito eficientes em áreas limitadas, pois aumentam a possibilidade de uso destes espaços; c) linear – é o formato de trilhas mais simples e comum.

Geralmente seu objetivo é conectar o caminho principal, quando já não é o próprio, a algum destino como lagos, clareiras, picos. Apresenta as desvantagens do caminho de volta ser igual ao de ida e a possibilidade de cruzar com outros visitantes; d) atalho – seu início e fim estão em diferentes pontos de uma trilha ou caminho principais.

- **Quanto a presença ou não de guias:** a utilização de trilhas guiadas são a forma mais clássica de representação interpretativa. Provavelmente é a forma mais interessante e motivante para o visitante, já que este pode aprender de maneira direta e perguntar quando houve dúvidas. As Trilhas auto-guiadas são aquelas utilizadas sem a presença de um guia ou intérprete. Os meios interpretativos são folhetos, placas e painéis.

Segundo SILVA (1996), a trilha de interpretação em áreas silvestres, nada mais é do que um caminho previamente estabelecido, com comprimento que não deve ser maior que 1,5 a 2,0 quilômetros (com exceção das trilhas de longa distância), em forma de círculo fechado, com ponto de partida e final coincidentes, sem cruzar outros caminhos, largura máxima de 1,2 metros e passagem por diversas estações ou pontos de interesse devidamente sinalizados, onde pode existir um letreiro com figuras ou painéis e legendas interpretativas.

O referido autor considera que o uso de trilhas interpretativas em áreas silvestres tem várias vantagens: em geral permitem aos visitantes apreciar aspectos naturais em seu próprio ambiente, a apresentação seriada sobre determinado assunto ou recurso em pauta diante dos demais recursos da área, além de representar uma experiência recreativa às pessoas.

ARREGUI (1975) e HYPKI (1981) consideram que as trilhas interpretativas são a maneira mais adequada para que cada visitante conheça e aprenda a respeito de ambientes específicos, dos ciclos naturais, do solo e condições climáticas, assim como das plantas e animais que aí se encontram, através de uma caminhada que passa ao redor destes recursos, com auxílio de algum método interpretativo. SILVA (1996), acrescenta que através da utilização dos vários métodos interpretativos existentes, o visitante pode experimentar o mundo natural e seus processos “in vivo” numa trilha.

Na demarcação e construção de trilhas de interpretação, os seguintes pontos devem ser considerados:

- a) ao planejar a rota inicial de uma trilha, pelo menos um intérprete deve estar presente para ajudar na escolha do percurso, tendo em mente que os recursos mais importantes devem fazer parte dela, entre eles, recursos geológicos, biológicos, históricos e ações antrópicas;
- b) devem ser consideradas as condições de durabilidade e vida dos recursos a serem selecionados quanto à sua inclusão no percurso das trilhas, não incluindo recursos endêmicos e pouco comuns;

- c) o traçado das trilhas interpretativas devem ter uma distância apropriada para que possam ser visitadas por pessoas de diversas idades, interesses e habilidades de locomoção. Para que sejam preenchidos estes requisitos, normalmente devem ser construídas várias trilhas, com informações a esse respeito no início do percurso;
- d) a construção das trilhas de interpretação deve combinar os recursos naturais com técnicas aplicadas que não provoquem alterações no meio ambiente.

A vegetação deve ser eliminada com cuidado, porém, apenas aquela que dificulte a caminhada.

Construídas as trilhas de interpretação, é necessário que se escolha um método para que sejam interpretadas. Para a escolha do método adequado, as considerações seguintes são importantes para tomada de decisão:

- a) saber quem são os visitantes. A partir deste conhecimento, é escolhido o método que melhor se adapte ao resultado de levantamento ou que atenda a maioria da população;
- b) conhecer as limitações para a aplicação dos diferentes métodos, quanto a tempo, dinheiro e pessoal para a implantação;
- c) ter conhecimento da localização das trilhas interpretativas, com relação aos demais recursos do parque e se estão localizadas em áreas de muito uso;
- d) ter ciência se a decisão sobre o método a aplicar não afeta diretamente fatores culturais, como por exemplo, a preferência manifestada de usar o parque unicamente com propósito de recreação.

ANDRADE (1998) ao propor um planejamento e definição de estratégia para implantação de trilha de longa distância na Serra da Mantiqueira com participação de força voluntária, sugere um Plano de Implantação de Trilhas com a seguinte estrutura operacional:

- a) Gestão no sentido de se constituir comissão organizadora e coordenadora da implantação da Trilha
- b) Realização de um seminário com a participação dos membros da comissão organizadora, mais um moderador, com a finalidade de estruturar ou reestruturar o processo com base nos itens seguintes deste plano.
- c) Dimensionar os treinamentos específicos necessários. Complementando os trabalhos de campo, deverá se realizar cursos periódicos e abrangentes.
- d) Definir os trechos prioritários da trilha.
- e) Reavaliar o traçado proposto para cada trecho da trilha. Dever-se-á realizar uma análise detalhada de cada trecho de sua efetiva implantação, divulgação e liberação ao público excursionista.
- f) Caracterizar e dimensionar eventuais intervenções – fechamento da trilha, abertura da trilha, clareamento da trilha, orientação da

- drenagem. Contenção de encostas, degraus, estrados e pularpedras, pontes, sinalização e áreas de acampamento (sanitários, pontos de água e lava-pratos)
- g) Regulamento de utilização. O regulamento de utilização deverá orientar o visitante a utilizar a trilha, atentando para aspectos e normas relativos à sua conservação, bem como a de seu entorno.
  - h) Plano de divulgação. O plano de divulgação poderá envolver entre outras atividades a confecção e distribuição de mapas, folhetos, regulamentos para visitação, etc.
  - i) Orientação para obras a serem realizadas. A necessidade de pequenas obras está presente tanto na fase de implantação quanto de manutenção de trilhas. Há quatro fatores mais comuns que exigem a realização de obras em trilhas: drenagem, ultrapassagem de corpos d'água, contenção de erosão e sinalização.

Finalmente, com relação a interpretação, alguns princípios básicos devem ser levados em consideração: a interpretação deve se relacionar com a personalidade ou a experiência do visitante; a interpretação é uma busca de significados e não apenas informação; a interpretação é uma arte que combina outras artes, sejam científicas, de comunicação, históricas ou arquitetônicas; o objetivo principal da interpretação é ensinar, provocar, motivar, despertar a curiosidade do visitante; a interpretação deve tratar de apresentar todo o conjunto e não apenas uma das partes e; deve existir um programa diferente para cada tipo de audiência.

#### 4. CONCLUSÕES

As trilhas ecoturísticas permitem uma melhor compreensão do meio vivo, aguçando a atenção para o quadro de vida cotidiana da natureza. E apresentam potencial de utilização como instrumentos para a interpretação da natureza. Na demarcação e construção das trilhas ecoturísticas devem ser viabilizados os objetivos de sustentabilidade e conservação ambiental. Conclui-se que as trilhas ecoturísticas de interpretação da natureza, em áreas silvestres, podem ser espaços facilitadores e enriquecedores para o desenvolvimento de diversos programas de educação ambiental integrados com atividades ecoturísticas. Ou seja, são locais indispensáveis para se promover a integração das atividades ecoturísticas de recreação/lazer e as de conservação da natureza.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, W. J. **Trilha de longa distância na Serra da Mantiqueira: planejamento e definição de estratégia para implantação com**

**participação voluntária.** Piracicaba: ESALQ, 1998. 133p. (Dissertação de Mestrado em Ciências Florestais)

ANDRADE, W. J. de; ROCHA, L. M. **Planejamento, implantação e manutenção de trilhas.** In: Congresso Florestal Brasileiro, 6, Campos do Jordão, 1990. Anais. São Paulo, SBS/sbef, 1990. Vol.3. p. 86/93

ARREGUI, J. D. **La interpretación y el desarrollo de los parques nacionales.** Valdivia: Universidade Austral de Chile, 1975. 51p.

EMBRATUR - Programa de ecoturismo. [on line] <http://www.Embratur.gov.br>. Capturado em 12 de março de 2002.

GRIFFITH, J. J. **Análise dos recursos visuais do Parque Nacional do Caparaó.** Curitiba: Floresta, 1983. 14(2):5-21.

GRIFFITH, J. J. e VALENTE, ° F. **Aplicação da técnica de estudos visuais no planejamento da paisagem brasileira.** Brasília: Brasil Florestal, 1979. 10(37): 6-14, jan/mar.

GUILLAUMON, J. R.; POLL, E. e SINGY, J. M. **Análise das trilhas de interpretação.** São Paulo: Instituto Florestal, 1997. 57p. (Boletim Técnico)

HYPKI, C. M.; LOOMIS JÚNIOR, T. E. **Manual para la interpretation del ambiente em áreas silvestres.** Turrialba: Catie, 1981. 38p. (Informe Técnico, 15)

HESELBARTH, W. e VACHOWSKI, B. **Trail construction and maintenance notebook.** Missoula: USDA Forest Service, 1996. 141p.

NEGREIROS, O. C.; CARVALHO, C. T. de; CESAR, S. F.; DUARTE, F. R.; DESHLER, W. O.; THELEN, K. R. **Plano de manejo para o Parque Estadual da Ilha do Cardoso.** São Paulo: Instituto Florestal, 1974. 9:1-56, abril. (Boletim Técnico)

REGNIER, K.; GROSS, M.; ZIMMERMAN, R. **The interpreter's guidebook: techniques for programs and presentations.** Stevens Point: VW-SP Foundation, 1992. 101p.

SCHELHAS, J. **Construção e manutenção de trilhas.** In: CURSO DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE PARQUES E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS. São Paulo: Instituto Florestal, 1986. ?p.

SILVA, L.L. **Ecologia: manejo de áreas silvestres.** Santa Maria: MMA/FNMA/FATEC, 1996. 352p.

SHARPE, G. W. **Interpreting the environment**. New York: John Wiley, 1982. 694p.

SIMAS, E. **Montanha e vida natural**. Rio de Janeiro: Clube Excursionista do Rio de Janeiro , 1983. 1p. (Divulgação CERJ, 3)