



19

*Reequacionar o Conhecimento  
dos Riscos e das Catástrofes*

## ECOTURISMO E RISCO AMBIENTAL\*

Roberta Mariana Ferreira Mori Pinto

Departamento de Geografia Física, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[rosafmori@gmail.com](mailto:rosafmori@gmail.com)

Vivian Castilho da Costa

Departamento de Geografia Física, Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[vivianuerj@gmail.com](mailto:vivianuerj@gmail.com)

227

## Introdução

O ecoturismo é uma modalidade do turismo que vem tendo um crescimento acelerado, nos últimos anos. Dados relacionados por J. RAMOS (2004) mostram que o ecoturismo até o ano de 2003, representou 5% do turismo mundial e a estimativa é que se alcance 10% até 2010. Segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT), enquanto o turismo convencional registra um crescimento de 7,5% ao ano, o ecoturismo ultrapassa 20%. Ainda de acordo com a OMT, no Brasil houve, até o mesmo período citado acima, cerca de 500 mil ecoturistas, que são atendidos por 250 operadores e agências especializadas, o mercado brasileiro de ecoturismo movimenta 500 milhões de reais por ano e gera 30 mil empregos diretos.

Para M. IRVING (2002) o aumento do número de ecoturistas estaria relacionado ao crescimento da consciência ambiental, em função dos níveis crescentes de degradação da base de recursos naturais e ao processo de reencontro do homem com sua própria essência, abandonada pela sociedade de consumo, bastante afetada pelo fenômeno da globalização.

De acordo com N. COSTA *et al.*, (2008) o princípio fundamental do ecoturismo é o de promover a realização de atividades de lazer e contemplação da natureza, atrelada à conservação e à Educação Ambiental. Contudo, apenas uma pequena parte das instituições que dizem promover um turismo atrelado ao conservacionismo, cumpre realmente o princípio básico que a atividade ecoturística procura desenvolver.

Dessa forma, a ausência de um planejamento e gestão eficazes do ecoturismo somado a falta de fiscalização dos estabelecimentos que prometem promover essa atividade, contribuem para que o ecoturismo, ao invés de auxiliar no desenvolvimento sustentável e na conscientização ambiental, seja uma atividade que gere impactos ambientais para a localidade na qual é desenvolvida. Muitas atividades ecoturísticas também não vêm contribuindo como alternativa sustentável, possibilitando inclusão às comunidades locais e diminuindo os riscos sociais e ambientais não só a estas, como também a quem as pratica, principalmente se as atividades não estiverem planejadas a fim de causar o

mínimo impacto ao ambiente. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é contribuir para uma reflexão a propósito dos riscos que o ecoturismo pode oferecer ao ambiente.

## Aporte teórico ao conceito de risco

O risco é uma palavra de uso corrente, tanto no senso comum quanto nas diversas ciências. No entanto, o conceito de risco é bastante confundido com outros conceitos como, por exemplo, o de perigo, que muitas vezes é considerado, na língua portuguesa, como sinônimo de risco. Sendo assim, é necessário, antes de tudo, estabelecer uma discussão acerca do conceito de risco, visando auxiliar no entendimento do que significa este conceito.

De acordo com F. REBELO (2001 apud M. QUEIRÓS *et al.*, 2006), a noção de risco é pré-científica, porém, há diferentes versões no que diz respeito à origem da utilização desse conceito. Muitos autores consideram que a emergência do conceito de risco estaria relacionada às viagens marítimas ocorridas na Idade Média para designar os perigos associados às navegações. E. MARCELINO (2008) parece concordar que o início do uso desse conceito estaria ligado à Idade Média, mas em uma lógica diferente. Segundo este autor, na Idade Média, novas áreas do mundo foram povoadas e as cidades se solidificaram, formando densos aglomerados urbanos. Em consequência disso, os danos provocados por desastres naturais passaram a atingir proporções catastróficas, e assim, a percepção do risco associado a eventos naturais ganhou maiores proporções.

O conceito de risco foi somente inserido no contexto científico na era moderna. Para F. REBELO (2001 apud M. QUEIRÓS *op.cit.*) duas ações da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em particular, foram essenciais para isso: a primeira foi uma reunião ocorrida, no ano de 1987, na cidade de Paris, na qual foi abordado principalmente o risco ligado às empresas, mas também, a discussão foi direcionada para a questão do risco em nível individual e social; a segunda ação aconteceu no ano de 1989, quando uma reunião intitulada “*Riscos naturais, riscos tecnológicos. Gestão dos riscos, gestão das crises*” deu origem ao livro *Le Risque et la Crise*, que foi publicado em 1990,

\* O texto desta nota corresponde à comunicação apresentada ao II Congresso Internacional de Riscos e VI Encontro Nacional, tendo sido submetido para revisão em 29-01-2010, tendo sido aceite para publicação em 16-07-2010. Esta nota é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 19, 2012, © Riscos, ISBN: 0872- 8941.

coincidindo com a inauguração do Centro Europeu para Estudo dos Riscos e das Catástrofes.

Dentro da perspectiva moderna, a noção de risco foi influenciada pelo pensamento racional. Tal pensamento considera que os aspectos sociais e naturais seguem leis passíveis de serem quantificadas, e por isso, podem ser previstas. U. BECK, (2000 apud M. CASTRO *et al.*, 2005) diz existir duas modernidades, uma primeira caracterizada por uma sociedade estatal e nacional, estruturas coletivas, pleno emprego, rápida industrialização, exploração da natureza não “visível”. Já a segunda modernidade ou a “modernidade reflexiva” as insuficiências e as antinomias da primeira modernidade tornaram-se objeto de reflexão, ou seja, há o aprofundamento/universalização das conseqüências da modernidade, e também a reflexão sobre os riscos associados ao modelo de produção da sociedade moderna.

Nos dias atuais, muitas são as publicações em diversas áreas do conhecimento científico em que o risco aparece como conceito fundamental, contudo, encontra-se, muitas vezes, nesses trabalhos diferenças na maneira de se definir terminologicamente o risco. Sendo assim, encontra-se o risco definido como “uma situação de perigo ou dano ao homem e as suas propriedades, em razão da possibilidade de ocorrência de processo geológico, induzido ou não”, segundo L. ZUQUETTE & V. NAKAZAWA, (1998 apud M. CASTRO *et al.*, 2005) ou de acordo com Y. VEYRET (2007) em que o risco é entendido como um objeto social, como uma construção da sociedade, ou ainda, muitas outras definições de risco.

Dentro da concepção de Y. VEYRET (op. cit.) compreende-se que a noção do risco varia de acordo com a cultura de cada sociedade, por exemplo, o que representa um risco para a sociedade atual pode não ter sido um risco para sociedades anteriores e vice-versa. Nesse sentido, de acordo com o que diz J. LAGRANGE (1993 apud Y. VEYRET op. cit.):

“o que hoje entra na categoria dos riscos não era necessariamente considerado como tal no passado, quando os homens tinham que afrontar numerosos perigos (frio, seca, inundações) que davam à sua existência um gosto de precariedade perpétua, com as populações, predominantemente rurais, suportando as “calamidades agrícolas” como uma fatalidade. As catástrofes, as fomes, as epidemias “eram, então, percebidas como signos de danação”.

(J. LAGRANGE, op. cit. apud Y. VEYRET, op. cit., p. 13)

Essa diferença acerca da percepção do risco não acontece apenas entre sociedades de épocas distintas, já que, nos dias atuais, há enormes discrepâncias culturais entre os diferentes povos do planeta. Dessa forma,

nenhuma definição de risco formulada poderá abarcar com precisão a percepção que as diversas culturas têm acerca do que é o risco.

No entanto, pode se dizer que de forma geral, pelo menos para a maioria das culturas ocidentais, o risco é entendido como a probabilidade de um evento indesejado ocorrer, ou ainda, segundo Y. VEYRET (2007, p. 24.): “o risco é a percepção do perigo possível, mais ou menos previsível por um grupo social ou por um indivíduo que tenha sido exposto a ele”. Em M. CASTRO *et al.*, (2005, p. 16) o risco é definido como “uma medida da probabilidade e severidade de um efeito adverso para a saúde, propriedade ou ambiente. O risco é geralmente estimado pelo produto entre a probabilidade e as conseqüências”.

Como dito anteriormente, risco e perigo são termos diferentes. Para M. CASTRO *et al.*, (op. cit.) a noção de risco está associada às noções de incerteza, exposição ao perigo, perda e prejuízos (materiais, econômicos e humanos). O perigo para M. CASTRO *et al.*, (op. cit., p. 16) “é uma condição com potencial de causar uma conseqüência desagradável. Alternativamente, o perigo é a probabilidade de um fenômeno particular ocorrer num dado período de tempo”. Em outras palavras o “risco é a probabilidade (mensurável) de um perigo transformar-se num desastre”. (E. MARCELINO, 2008, p. 24).

De acordo com T. PAGE, 1(978 apud M. CASTRO *et al.*, 2005) existem três categorias de análise do risco, são elas: o risco natural, o social e o tecnológico. Segundo M. CASTRO *et al.*, (op. cit., p. 22), “o risco natural está relacionado a processos e eventos de origem natural ou induzida por atividades humanas”. Os processos naturais podem ser atmosféricos ou climáticos, endógenos (terremotos, vulcanismos e tsunamis), ou ainda, exógenos (erosão, movimentos de massa, acidentes e assoreamento).

O risco social é entendido na maioria das vezes como “o dano que uma sociedade (ou parte dela) pode fazer causar” (K. HEWITT, 1997 apud M. CASTRO *et al.*, op. cit., p. 23), entretanto, C. EGLER, (1996) apud M. CASTRO *et al.*, (op. cit.) diz que o risco social é o resultado de carências sociais que contribuem para uma degradação das condições de vida da sociedade. Neste sentido, Y. VEYRET (2007, p. 73) considera que “o risco social ou societal remete geralmente a segregação e a fragmentação urbana e está relacionado à insegurança.” A autora diz ainda que a dimensão mais aparente da insegurança está relacionada aos riscos de agressões e de incivildades, que é de forma freqüente, associada, pelo público em geral, aos jovens.

Por último, o risco tecnológico está ligado ao processo produtivo e a atividade industrial. Por isso, o risco tecnológico é percebido como sendo gerado por falhas internas na tecnologia industrial, enquanto os perigos

naturais são vistos como uma ameaça externa (K. HEWITT, 1997 apud M. CASTRO *et al.*, op. cit.).

A classificação de riscos exposta acima não tem sido muito utilizada, nos dias atuais, pois muitos autores afirmam que não é mais possível diferenciar os riscos naturais, tecnológicos e sociais, levando em consideração, à complexidade existente (M. CASTRO *et al.*, op. cit.). Neste sentido, Y. VEYRET, (2007, p. 63) afirma que “os diferentes tipos de risco interagem uns com os outros, de modo que alguns riscos pertencem simultaneamente a diversas categorias”.

Sendo assim, Y. VEYRET, (2007) apresenta uma tipologia dos riscos mais abrangente e os classifica em riscos ambientais, riscos industriais e tecnológicos e riscos maiores e, por fim, riscos econômicos, geopolíticos e sociais. No entanto, a autora ressalta que outras análises do risco são possíveis de serem realizadas.

Tendo em vista esta abordagem, os riscos industriais e tecnológicos estão associados às atividades de armazenagem de produtos tóxicos, à produção e ao transporte de materiais perigosos. Já os riscos industriais maiores correspondem à possibilidade de “ocorrer um acontecimento fora do comum, temporalmente inesperado, ligado às disfuncionalidades de um sistema técnico complexo e cujas conseqüências, de amplitude considerável, freqüentemente permanecem difíceis de serem delimitadas de forma precisa no espaço e no tempo” (Y. VEYRET, op. cit., p. 70).

Os riscos econômicos, geopolíticos e sociais abrangem aspectos como a gestão de reservas de recursos naturais renováveis ou não, a agricultura, a saúde, a poluição, a insegurança, a questão da alimentação, mas também, outros riscos que perpassarem as esferas do político, do econômico e do social.

Os riscos ambientais são o “*resultado da associação entre os riscos naturais e os riscos decorrentes de processos naturais agravados pela atividade humana e pela ocupação do território*” (Y. VEYRET, op. cit., p. 63). De acordo com M. GONÇALVES (2005, p. 13. tradução própria) “*cada vez mais durante a última metade do vigésimo século, o impacto de perigos naturais é devido à ação humana, particularmente urbanização, mudanças no uso do solo com abandono da agricultura e desmatamentos*”.

A noção de risco ambiental foi, segundo C. EGLER (1996) sistematizada por T. PAGE, (1978 apud M. CASTRO *et al.*, 2005), e pode ser compreendida:

“nos limites entre duas concepções distintas de avaliação dos recursos naturais. De um lado a visão ricardiana clássica de rentabilidade, onde o aproveitamento dos recursos está limitado apenas pela renda marginal na pior terra, expresso no patamar mínimo de lucro que

compense o investimento produtivo, e a visão atual de sustentabilidade, onde as restrições ao uso indiscriminado dos recursos naturais devem ser definidas pela sua capacidade de suporte e de renovação”. (C. EGLER, 1996, p. 31).

No que concerne a análise do risco ambiental é necessário levar em consideração tanto a suscetibilidade da área a ação de eventos físicos, e em conseqüência, a ocorrência de acidentes, quanto “o grau de perda para um dado elemento ou um grupo de elementos dentro de uma área afetada pelo processo considerado”, ou seja, a vulnerabilidade. (M. CASTRO *et al.*, 2005, p. 16). Para A. DAUPHINÉ, (2001 apud Y. VEYRET, op. cit.) “*a vulnerabilidade revela a fragilidade de um sistema em seu conjunto e sua capacidade para superar a crise provocada por uma álea*.” De uma maneira bastante resumida pode-se dizer que o risco é entendido em função da suscetibilidade do meio físico e da vulnerabilidade do sistema. (M. ALHEIROS, 1996, p. 02).

Os fatores que permitem estipular o grau de vulnerabilidade de um grupo social são numerosos. Alguns exemplos desses fatores são o conhecimento de crises e catástrofes passadas, o grau de aceitação do risco em função do nível de conhecimento, do nível econômico e da educação, e de muitos outros níveis, presença de infra-estrutura de socorro, como hospitais, corpo de bombeiros e ainda densidade da população, faixa etária, situação sanitária, entre outros. Neste sentido, pode se considerar, de uma forma geral, que o grau de desenvolvimento econômico influencia no grau de vulnerabilidade de uma determinada área. A indústria do turismo, por ser considerada uma atividade econômica que gera ou pode gerar renda à sociedade que atende ou irá atender a uma demanda turística, pode influenciar no grau de vulnerabilidade de uma região ou até de um país inteiro.

O turismo, de uma forma geral, também pode oferecer riscos ao ambiente. Alguns autores chegam a afirmar que em qualquer local no qual há atividades turísticas, existe degradação do meio ambiente. O fato é que o turismo pode realmente impactar negativamente a área receptiva, e oferecer riscos não apenas ambientais, como também sociais e culturais, caso não exista um planejamento adequado de suas atividades e uma conduta consciente por parte dos turistas, respeitando a cultura e a economia local.

Contudo, o turismo realizado em ambientes naturais é um dos que mais oferece riscos, principalmente no que diz respeito aos recursos naturais, pois pode causar processos como a deterioração da qualidade do ar e da água, acarretando na perda de qualidade de vida e saúde, no desmatamento e/ou comprometimento da estrutura e das funções da cobertura vegetal, no desencadeamento de processos erosivos nas áreas vulneráveis, na

destruição e/ou perturbação, por estresse do habitat da fauna, e por fim, a descaracterização da paisagem. (V. COSTA, 2009).

Fazer com que o consumo do espaço pelo turismo se torne sustentável, gerando impacto mínimo ao ambiente não é algo simples de se promover, pois exige o esforço em conjunto de atores sociais relevantes como o governo, a iniciativa privada, a comunidade local, e em especial, o próprio turista. Existem várias propostas para se melhorar a qualidade do turismo no Brasil, e minimizar os impactos gerados pela atividade, uma delas é a certificação. Esta ferramenta é fundamental para que haja controle e planejamento eficientes do turismo.

De acordo com Z. NEIMAN & A. RABINOVICI (2010), as certificações ganharam força na década de 1990. Elas configuram-se pela criação de ações que têm como meta o aperfeiçoamento dos negócios e que são representadas em forma de selo, e, dessa forma, proporcionam um incentivo de mercado. O selo de qualidade, ou a certificação, é fornecido aos empreendimentos que alcançarem um determinado tipo de desempenho, demonstrando as credenciais ambientais e sociais que permitam aos consumidores identificar empreendedores responsáveis.

Talvez as certificações de forma isolada não sejam suficientes para promover um turismo responsável, mas se realizadas em paralelo a outras estratégias, como a promoção de atividade de educação ambiental, ou mesmo o ecoturismo, estas possam representar um caminho para que seja possível a existência de um turismo que gere mínimo risco ao ambiente.

### Ecoturismo: um breve escopo teórico

Na medida em que o turismo cresce no âmbito mundial, as possibilidades de atividades oferecidas pelo turismo também se diversificam, dessa forma, novas modalidades ou classificações de turismo vão surgindo. Atualmente, existe um número amplo de modalidades de turismo, como por exemplo, o turismo rural, o turismo cultural, o turismo de aventura, o turismo arqueológico, o turismo religioso, o turismo sustentável, o turismo de natureza, o ecoturismo, entre outros.

Dentro das modalidades de turismo apresentadas, o ecoturismo tem ganhado cada vez mais espaço e adeptos, e, nos últimos anos, o seu crescimento tem ocorrido em ritmo acelerado. CEBALLOS-LASCURÁIN (1996 apud M. IRVING, 2002) ressalta que o ecoturismo é um setor crescente na economia e pode representar de 40% a 60% do turismo internacional, dependendo da região. As áreas protegidas, por exemplo, tem sido um destino bastante procurado por pessoas interessadas em vivenciar o ecoturismo. Sobre isso, CEBALLOS-LASCURÁIN (1996 apud

M. IRVING, op. cit.) diz que muitos governos estão agora ativamente promovendo o turismo a áreas que são os melhores exemplos de sua riqueza biológica e cultura, as áreas protegidas. A origem do termo ecoturismo não é exata, de acordo com alguns autores foi W. HETZER que o utilizou pela primeira vez em 1965 para “explicar o intrincado relacionamento entre turistas e o meio ambiente e as culturas nos quais eles interagem” (D. FENNEL, 2002 apud A. CAMPOS, 2004, p. 01). Há, porém, outros autores que afirmam que foi o arquiteto Ceballos-Lascuráin que empregou primeiro o termo ecoturismo. De acordo com S. WEARING & J. NEIL (2001) CEBALLOS-LASCURÁIN utilizou o termo turismo ecológico, em 1981, e em 1983, foi reduzido para ecoturismo. Ainda segundo os autores citados acima, CEBALLOS-LASCURÁIN, empregava esse termo em debates na luta pela conservação das áreas de floresta tropical do estado mexicano de Chiapas e por uma estratégia para manter a integridade dos ecossistemas florestais envolvidos na promoção do turismo ecológico da região. O fato é que o termo ganhou força, no contexto mundial, a partir de 1980, época na qual houve, também, a difusão da consciência ecológica pelo mundo.

As idéias propostas por Descartes, bastantes difundidas até o século XIX, foram propulsoras da dessacralização da natureza, contribuindo para a visão que estabelece o homem e a natureza como pólos excludentes. A natureza é nesta concepção uma fonte inesgotável de recursos e o homem o conhecedor e dominador desta. Segundo J. BERNARDES & F. FERREIRA (2007), até essa época “*acreditava-se que o crescimento econômico não tinha limites e que o desenvolvimento significava dominar a natureza e os homens*”. Muitos aspectos encontrados, ainda hoje, no comportamento social em relação à utilização dos recursos naturais são heranças da visão cartesiana vigente até o século XIX.

Como já citado, foi somente a partir do último semestre do século XX, que a relação entre sociedade e natureza passa a ser questionada. De acordo com J. BERNARDES & F. FERREIRA (op. cit.) foi somente nos anos de 1960/1970 que se “*percebeu que os recursos naturais são esgotáveis e que o crescimento sem limites começava a se revelar insustentável*.” A partir disto, foram sendo propostos modelos menos irresponsáveis e mais sustentáveis de se promover o desenvolvimento econômico.

A noção de sustentabilidade foi calcada na idéia de conservação dos recursos naturais defendidas por Gifford PINCHOT. Para PINCHOT, a conservação dos recursos naturais deveria estar baseada em três princípios, são eles: o uso dos recursos pela geração presente, a prevenção de desperdícios e o uso dos recursos naturais para benefício da maioria dos cidadãos, sendo assim, o modelo de conservação proposto por este autor visa à

utilização dos recursos naturais de forma criteriosa e responsável. (A. DIEGUES, 2008).

Há bastante controvérsia quando o assunto em questão é o ecoturismo. Muitos autores assumem uma postura a favor dessa prática outros nem tanto. M. Santos (2008) diz que ao se atribuir uma utilidade para a natureza, ela é inserida na lógica da troca capitalista, se transformando em um verdadeiro sistema de objetos e não mais de coisas. E conclui dizendo que é o próprio movimento ecológico que completa o processo de “desnaturalização” da natureza, dando a esta última um valor.

Foi influenciado por esta abordagem conservacionista dos recursos naturais que o ecoturismo teve os seus princípios estabelecidos. O ecoturismo é definido pela EMBRATUR/IBAMA, (1994) como “o segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável, o patrimônio, natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de consciência ambientalista, através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações”.

Há, contudo, autores como M. SILVEIRA (1997) que consideram a incorporação do desenvolvimento sustentável no turismo uma estratégia válida para se buscar a integração entre uso turístico, preservação do meio ambiente e melhoria das condições de vida das comunidades locais. Mas se admite que se o conceito do desenvolvimento sustentável não for incorporado às políticas e práticas do planejamento territorial do turismo em nível local, a sustentabilidade não passa de retórica. Para M. IRVING (2002):

“Vale mencionar como inspiração para o caso brasileiro que, em muitos países da América Latina, o turismo em áreas protegidas já constitui um importante elemento de políticas públicas. Esse interesse crescente reflete nitidamente o potencial econômico da atividade e seu valor como instrumento poderoso de captação de recursos e desenvolvimento regional. O ecoturismo, segundo essa percepção, se bem gerenciado pode ter um papel sem precedentes no processo de conservação de áreas naturais e benefícios às populações locais”. (M. IRVING, 2002, p. 57).

De acordo com W. HETZER (1965 apud A. CAMPOS, 2004), para ser considerado ecoturismo a atividade deve seguir quatro preceitos fundamentais. Em primeiro lugar deve exercer impacto ambiental mínimo e também causar impacto mínimo às culturas anfitriãs, deve ainda, levar máximos benefícios econômicos para as comunidades do país anfitrião, e por último, deve resultar na satisfação da recreação máxima para os turistas participantes.

O fato é que muitos no Brasil vêm no ecoturismo apenas uma fonte a mais para se alcançar altos lucros. Existe uma enorme quantidade de estabelecimentos, a maioria dentro de Unidades de Conservação (UC's), pelo menos nas que permitem o uso direto dos seus recursos (Unidades de Uso Sustentável, que de acordo com N. CABRAL; M. SOUZA (2002) têm como objetivo o uso dos recursos naturais renováveis em quantidades ou com intensidade compatível a sua capacidade de renovação), que prometem ao visitante vivenciar a experiência do ecoturismo. O que acontece na realidade é que boa parte desses empreendimentos imobiliários promovem apenas as práticas de atividades esportivas desenvolvidas em contato com a natureza, o que não garante o cumprimento dos princípios do ecoturismo.

Dessa maneira, é necessário compreender todos os aspectos e contradições que estão por traz do ecoturismo. A proposta de um turismo respaldado nos ideais do desenvolvimento sustentável é justa e legítima, entretanto, a falta de um rigor no que diz respeito ao planejamento e a gestão do ecoturismo pode fazer com que não cumpra o seu propósito e acabe agravando os impactos ambientais. De acordo com M. COELHO (2002) o impacto ambiental é entendido como o processo de mudanças sociais e ecológicas causado por perturbações - uma nova ocupação e/ou construção de um objeto novo: uma usina, uma estrada ou uma indústria. Desta forma, ao invés de auxiliar na mitigação desses impactos, o turismo poderá maximizá-los.

### Os riscos do ecoturismo

O ecoturismo pode representar uma fonte de renda e uma forma de desenvolvimento econômico para as comunidades, e ainda, pode auxiliar na proteção dos ambientes naturais e na promoção da Educação Ambiental. No entanto, o planejamento e a gestão do ecoturismo é, atualmente, um grande desafio para aqueles que estão envolvidos neste processo. Como realizar atividades de lazer e recreação promovendo ao mesmo tempo consciência ambiental e desenvolvimento sustentável, gerando, ainda, impacto mínimo aos ambientes naturais? Com certeza essa não é uma questão fácil de ser respondida, se for levado em consideração, os inúmeros conflitos e contradições que envolvem o ecoturismo. Porém, muitos pesquisadores da área tem se esforçado para desenvolver metodologias que possam auxiliar na gestão do ecoturismo.

K. BRANDON (1996 apud M. IRVING, 2002) aponta cinco benefícios do ecoturismo ou das atividades baseadas na natureza, são eles: o ecoturismo pode ser uma fonte de financiamento e conservação para os parques; ele pode ser também uma justificativa para a proteção de parques; é uma alternativa econômica

para as populações locais, no sentido da redução da exploração de áreas protegidas e seus recursos; podem auxiliar na conservação através do efeito constituency building, que representa o retorno dos ecoturistas ao seu lugar de origem e agem como “advogados” ou “embaixadores da conservação”, e por último, as atividades ecoturísticas podem fomentar o esforço privado de conservação.

Já no portal Ambiente Brasil (<http://www.ambientebrasil.com.br>), encontra-se uma lista com outras vantagens que o ecoturismo pode fornecer aos locais em que é desenvolvido, tais como: a diversificação da economia regional, através da indução do estabelecimento de micros e pequenos negócios, a geração local de empregos, fixação da população no interior, o melhoramento das infra-estruturas de transporte, comunicações e saneamento, a criação de alternativas de arrecadação para as Unidades de Conservação, a diminuição do impacto sobre o patrimônio natural e cultural, a diminuição do impacto no plano estético-paisagístico e a melhoria nos equipamentos das áreas protegidas.

Entretanto, como abordado no item anterior, a prática do ecoturismo pode levar a geração de impactos ambientais negativos se não for corretamente planejado e gerido. M. IRVING (2002) nos aponta alguns fatores complicadores da iniciativa ecoturística. Um deles é a tendência global em exclusão das populações locais em relação aos benefícios trazidos pela atividade. A falta de informações sobre as áreas naturais protegidas, bem como, a carência ou má qualificação de pessoal para a transmissão desse conhecimento para os visitantes, também, é um fato que prejudica o ecoturismo.

Outro obstáculo encontrado é no que tange a questão fundiária, pois a maioria das Unidades de Conservação, onde é realizada a maior parte das atividades ecoturísticas, têm sido estabelecidas apenas em dados técnicos, sem consulta as comunidades dessas áreas e aos segmentos vinculados. A maior parte dessas UC's não tem a situação fundiária regularizada, sendo apenas “unidades de papel”. Dessa forma, é gerada uma série de conflitos, pois, por exemplo, muitas comunidades tradicionais ou que não utilizam os recursos existentes no local para sua sobrevivência, não possuem de fato a posse legal sobre a terra.

Outro fator relevante sobre a questão do ecoturismo é que o uso intensivo das áreas naturais constitui um sério risco ao seu equilíbrio, pois esse processo pode acarretar em impactos ambientais e sociais. Se não houver o planejamento adequado do ecoturismo, às conseqüências podem ser impactos negativos para a comunidade receptora e para o ecossistema local, revelando os inúmeros riscos ambientais que as atividades ecoturísticas podem oferecer aos ambientes.

Os ecossistemas naturais são frágeis e podem não comportar um número grande de ecoturistas, ou ainda, o excesso de veículos que são usados em algumas atividades. A falta de controle do ecoturismo pode, no que tange a questão do meio físico e do meio biótico, segundo dados obtidos pelo portal Ambiente Brasil, promover impactos como a descaracterização da paisagem, a poluição da água, do solo, sonora e do ar, pode provocar alterações na reprodução da vida silvestre, no comportamento e hábitos alimentares da biota; pode favorecer a coleta e o comércio ilegal de espécies silvestres, a erosão e o desmatamento em trilhas, a abertura de estradas inadequadas, e a utilização de meios de transporte poluentes.

Sobre os riscos do ecoturismo para o ambiente local, V. COSTA (2008) afirma que o traçado de trilhas, uma das principais atividades do ecoturismo, senão a principal - de acordo com (ANDRADE, 2003 apud N. COSTA *et al.*, 2008), as trilhas podem ter várias funções servindo tanto para a necessidade de deslocamento, quanto como um meio de contato com a natureza - é na maioria das vezes realizada sem planejamento consistente para seu uso correto e/ou monitoramento dos resultados advindos de sua utilização inadequada.

Neste sentido, em sua tese de doutorado V. COSTA (2006) fez uma síntese dos principais efeitos ou impactos negativos que o ecoturismo, e principalmente as atividades em trilhas, podem causar no ambiente natural (TABELAS I e II)

## Conclusão

Nos dias atuais, o ecoturismo é uma atividade econômica que tem crescido bastante, tendo em vista, seu grande potencial em gerar lucros e ao mesmo tempo em promover a preservação dos recursos naturais e culturais e o desenvolvimento local, garantindo a sustentabilidade na região em que essa atividade é desenvolvida. Entretanto, a falta de planejamento e a má qualidade da gestão do ecoturismo podem ocasionar impactos ao meio em que ele está inserido, ao invés de contribuir para a sua sustentabilidade.

De acordo com a concepção de risco ambiental e de vulnerabilidade elucidadas no primeiro item deste trabalho, pode-se compreender a potencialidade das atividades ecoturísticas em gerar riscos ambientais, muito mais até do que benefícios, senão houver um engajamento do poder público, iniciativa privada, população local e esferas da sociedade interessadas no assunto. Para N. COSTA (2008, p. 147):

“O estabelecimento de atividades recreativas e de ecoturismo, principalmente em trilhas do interior de Unidades de Conservação, ainda não ocorreu

TABELA I - Impactos Negativos e Benefícios do Ecoturismo.

Impactos Socioculturais:	Benefícios Socioculturais
-Perda de valores culturais e tradicionais; -Conflitos entre usuários da comunidade visitantes	-Investimento na infra-estrutura viária, de abastecimento, equipamentos médicos e sanitários; -Estímulo ao artesanato local e às manifestações culturais e tradicionais.
Impactos Econômicos	Benefícios Econômicos
-Sobrevalorização de terras e imóveis; -Aumento do custo de vida; Pressões para a super-exploração de áreas turísticas; -Concentração e perda de renda.	-Geração de emprego; -Melhor distribuição da renda
Impactos sobre o Meio Físico	Benefícios sobre o Meio Físico
-Descaracterização da paisagem; -Poluição da água, do solo e do ar.	-Manutenção da paisagem; -Controle da poluição.
Impactos sobre a Vida Silvestre	Benefícios sobre a Vida Silvestre
-Alteração na reprodução, comportamento e hábitos alimentares da biota; -Coleta e comércio ilegal de espécies silvestres; -Erosão e desmatamento em trilhas; Estradas inadequadas; -Meios de transporte poluentes.	-Auxílio na conservação de áreas naturais; -Conscientização sobre o equilíbrio do meio ambiente

Fonte: CUSTÓDIO, 1995 (In: "Análise ambiental: uma visão multidisciplinar"- TAUKE, 1995) e do site Ambiente Brasil. (<http://www.ambientebrasil.com.br>).

Adaptado por (V. COSTA, 2006; R. PINTO, 2010).

TABELA II - Efeitos e Impactos Potenciais do Ecoturismo.

Agente de impacto	Efeitos Potenciais	Impactos Potenciais
Trilhas pedonais; Trilhas equestres; Carros / Caminhonetes; Veículos todo-o-terreno; Barcos a motor;	Pisoteio, compactação do solo; Remoção da cobertura vegetal; Libertação de gases de combustão; Derrame de óleo / combustível; Ruído	Alteração da qualidade estética da paisagem; Aumento da sensibilidade à erosão; Eliminação de habitat; Interrupção de processos naturais; Deterioração da qualidade da água; Perturbação da fauna e flora
Lixo	Deterioração da paisagem natural	Redução da qualidade de estética da paisagem; Contaminação do solo; Contaminação da água
Descargas de efluentes	Alteração da acidez da água; Contaminação de aquíferos; Deterioração da paisagem natural	Contaminação do solo Contaminação da água Mau cheiro Redução da qualidade estética da paisagem; Interferência na fauna e na flora aquáticas.
Vandalismo	Remoção de atrativos naturais; Interrupção dos processos naturais.	Dependência da fauna; Perturbação dos visitantes
Alimentação de animais	Mudança comportamental da fauna	Alteração da qualidade estética da paisagem; Aumento da sensibilidade à erosão; Deterioração da qualidade do ar; Stress na fauna e flora
Construção de edifícios	Remoção da Cobrtra vegetal; Eliminação de habitat; Libertação de fumos de combustão e poeira; Ruído	

Fonte: Ministério do Meio Ambiente e S. Salvati.  
(WWF-BRASIL, in: <http://www.ambientebrasil.com.br>).  
Adaptado por (V. COSTA, 2006; R. PINTO, 2010).



com base em um planejamento detalhado e eficaz, tanto no que diz respeito ao controle e mitigação dos impactos negativos quanto ao fomento às atividades potenciais.”

234

É necessário, entretanto, compreender que alguns riscos podem ser previstos e até mesmo prevenidos, porém, por mais que a sociedade se desenvolva numa ótica sustentável, o risco natural (que está inserido no risco ambiental) sempre irá existir, pois os desastres naturais sempre irão ocorrer. Nos dias atuais, mesmo com a preocupação social, ou pelo menos de partes da sociedade, voltada para temas como risco, impactos ambientais e desastres naturais, entre outros, pesquisas revelam que houve um aumento considerável não só na frequência dos desastres naturais, mas também na intensidade deles, o que resultou em sérios danos e prejuízos sócio-econômicos. Pois os fenômenos naturais extremos fazem parte da geodinâmica terrestre e são essenciais para a existência humana, sendo diretamente responsáveis pela formação do relevo, manutenção de ecossistemas, abastecimento das fontes hídricas, entre outros. (E. MARCELINO, 2008).

Sendo assim, no que diz respeito ao risco ambiental, considera-se que os esforços da sociedade devam ser focados na elaboração e adoção de medidas preventivas e mitigadoras, no intuito de diminuir o impacto causado pelos desastres naturais. Neste contexto, a gestão dos riscos é, por exemplo, uma medida de extrema importância, pois de acordo com G. TOBIN & B. MONTZ (1997 apud E. MARCELINO op. cit., p. 26) “a gestão de risco é um processo de gerenciamento de decisões que envolvem a definição de necessidades, o reconhecimento das opções aceitáveis e a escolha de estratégias apropriadas”.

Por fim, enfatiza-se, a importância do desenvolvimento de projetos que objetivam na análise do risco ambiental associada ao ecoturismo e que contribuam para o planejamento e gestão da atividade ecoturística de forma participativa, auxiliando na diminuição dos impactos ambientais nos ambientes naturais. Nas palavras de M. SILVEIRA (1997), cabe, então, propor formas concretas de se promover um turismo ambientalmente sustentável, economicamente viável e socialmente justo, tendo como suporte a dinâmica local e o planejamento participativo.

#### Referências bibliográficas

- ALHEIROS, Margareth (1996) - "Avaliação econômica de perdas ambientais na análise de riscos geológicos". Anais do 1º Encontro Nacional da ECOECO. Campinas: ECOECO, p. 01-03. Disponível em: ([http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/i\\_en/mesa4/3.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/i_en/mesa4/3.pdf)). Acesso em: 18 jul. 2009.
- BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda (2007) - "*Sociedade e Natureza*". In: CUNHA, Sandra Batista; GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). A questão ambiental: diferentes abordagens. 3ª. ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- CABRAL, Nájila Rejanne Alencar Julião; SOUZA, Marcelo Pereira de Souza (2002) - "*Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas*". São Carlos, RiMa.
- CAMPOS, Angelo Mariano Nunes (2004) - "*O ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável*". Revista Espaço Acadêmico. nº43, mensal. Disponível em: ([www.espacoacademico.com.br](http://www.espacoacademico.com.br)) Acesso em: 14 jul 2009.
- CASTRO, Cleber Marques de; PEIXOTO, Maria Naíse de Oliveira; Rio, Gisela Aquino Pires do (2005) - "*Riscos Ambientais e Geografia: Conceituações, Abordagens e Escalas*". Rio de Janeiro, Anuário do Instituto de Geociências/UFRJ, vol. 28 n. 02, p. 11-30.
- COELHO, Maria Célia Nunes (2001) - "*Impactos Ambientais em Áreas Urbanas: Teorias, Conceitos e Métodos de Pesquisa*". In: CUNHA, Sandra Batista; GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- COSTA, Nadja Maria Castilho da; COSTA, Vivian Castilho da(orgs.) (2009) - "*Turismo e meio ambiente*". V. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro, Fundação CECIERJ.
- COSTA, Nadja Maria Castilho da; NEIMAN, Zysman; COSTA, Vivian CASTILHO da (orgs.) (2008) - "*Pelas trilhas do ecoturismo*". São Carlos, RiMa.
- COSTA, Vivian Castilho da (2006) - "*Propostas de Manejo e Planejamento Ambiental de Trilhas Ecoturísticas: Um Estudo no Maciço da Pedra Branca - Município do Rio de Janeiro (RJ)*". Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ): Rio de Janeiro. 325 p.
- DIEGUES, Antonio Carlos (2008) - "*O mito moderno da natureza intocada*". 6ª. ed. ampliada. São Paulo, Hucitec, 189p.
- EGLER, Claudio Antonio Gonçalves (1996) - "*Risco Ambiental como Critério de Gestão do Território*". Território, 1: 31-41.
- EMBRATUR/IBAMA (1994) - Diretrizes para uma política nacional do ecoturismo. BARROS, S. M.; LA PENHA, D. T. M. (coords). Brasília: EMBRATUR/IBAMA/MICT. Disponível em: (<http://www.embratur.com.br>). Acesso em: 26 jun 2009.

- GONÇALVES, Maria da Glória Salgado (2005) - "*Reflexões em torno do conceito de risco natural e da dimensão do risco*". Portugal, Universidade do Porto.
- IRVING, Marta de Azevedo (2002) - "*Refletindo sobre o Ecoturismo em áreas Protegidas - tendências no contexto brasileiro*". In: IRVING, Marta de Azevedo. Turismo o desafio da sustentabilidade. - São Paulo, Futura.
- MARCELINO, Emerson Vieira (2008) - "*Desastres Naturais e Geotecnologias: Conceitos Básicos. Rio Grande do Sul: INPE*". Disponível em: ([www.inpe.br/crs/geodesastres/imagens/publicacoes/cadernos/Caderno1\\_Desastres%20Naturais-conceitosbasicos.pdf](http://www.inpe.br/crs/geodesastres/imagens/publicacoes/cadernos/Caderno1_Desastres%20Naturais-conceitosbasicos.pdf)). Acesso em: 26/07/09.
- NEIMAN, Zysman; RABINOVICI, Andréa (orgs.) (2010) - "*Turismo e Meio Ambiente no Brasil*". Barueri, SP, Manole.
- PORTAL AMBIENTEBRASIL. "*Impactos do Ecoturismo*". Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./ecoturismo/index.html&conteudo=./ecoturismo/artigos/impactos.html> . Acesso em: 21 jul. 2009.
- QUEIRÓS, Margarida; VAZ, Teresa; PALMA, Pedro (2006) - "*Uma reflexão a propósito do risco*". Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, Disponível em: ([http://www.ceg.ul.pt/ERSTA/..%5CDescarga%5CERSTA%5CMQ\\_TV\\_PP.pdf](http://www.ceg.ul.pt/ERSTA/..%5CDescarga%5CERSTA%5CMQ_TV_PP.pdf)). Acesso em: 10/07/2009.
- RAMOS, Jaqueline. "*Ecoturismo: viagem sustentável*". Disponível em: [http://www.institutoaqualung.com.br/info\\_ecoturismo\\_55.html](http://www.institutoaqualung.com.br/info_ecoturismo_55.html) . Acesso em: 01 ago. 2009.
- SANTOS, Milton (2008) - "*A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*". 4ª. ed. 4. reimpr. São Paulo, Edusp.
- SILVEIRA, Maria Laura (1997) - "*Da feitichização dos lugares à produção local do turismo*". In: RODRIGUES, Adyr Balasteri. (org.). Turismo. Modernidade. Globalização. São Paulo, Hucitec.
- VEYRET, Yvette (Org.) (2007) - "*Os Riscos - o Homem como agressor e vítima do meio ambiente.*" São Paulo, Contexto.
- WEARING, Stephen; NEIL, John. (2001) - "*Ecoturismo - Impactos, Potencialidades e Possibilidades*". Tradução: Carlos David Szlak. Barueri, SP, Manole.