



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Volume 20, janeiro a junho de 2008

EFEITO ESTUFA – UMA ANÁLISE TURÍSTICA E AMBIENTAL

Renata Fernandes Guzzo¹

RESUMO

A proteção do ambiente é um tema que se torna muito presente em todos os segmentos da sociedade devido aos danos que acabamos cometendo por não obedecer ao ritmo natural do Planeta. O presente artigo aborda as mudanças globais (em especial o efeito estufa) e suas conseqüências no ambiente e na atividade turística. Sob a ótica da educação ambiental, apresentamos possibilidades de melhorias para a sociedade. Para tanto realizamos uma revisão teórica sobre turismo, desenvolvimento sustentável, educação ambiental e efeito estufa, seguindo numa discussão epistemológica do turismo e ciências ambientais.

Palavras-chave: Efeito estufa, turismo, educação ambiental, sustentabilidade.

ABSTRACT

Protecting the environment is a subject that becomes very important in all segments of society because of the damage we have caused just by not obeying earth's natural rhythm. This paper discusses the global changes (in particular the greenhouse effect) and its consequences on the environment and tourism. Under the point of view of environmental education, we show possibilities for society improvements. For that we conducted a theoretical review about tourism,

¹ Turismóloga - PUCRS, Pós-graduada em Educação Ambiental, Unilasalle – Centro Universitário La Salle – CEP: 92010-000 Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil – renataguzzo@yahoo.com.br.

sustainable development environmental education and greenhouse effect, following a epistemological discussion of tourism and environmental sciences.

Keywords: Greenhouse effect, tourism, environmental education, sustainability.

Introdução

Estamos vivenciando um momento de preocupações ambientais tais como: o aumento da poluição, a perda da biodiversidade e o aquecimento global – fenômenos estes causados pelo desrespeito do homem na utilização dos recursos naturais do planeta. O efeito estufa está acelerando o aquecimento global e assim gerando modificações climáticas, ecológicas, econômicas e sociais, alterando o macroorganismo planetário.

O turismo acaba por ser afetado diretamente por esse fenômeno, visto que utiliza o patrimônio natural e cultural como matéria-prima. Vários setores da economia começaram a adotar medidas e posturas ambientais mais corretas, sensibilizados com a causa ambiental. Nesse sentido o ecoturismo nasce para suprir a necessidade de retorno do homem à natureza, incentivando a sensibilização ambiental através da interpretação da natureza e da educação ambiental, promovendo o bem estar da sociedade.

É relevante o tema pois cria-se um paradoxo: de um lado, o grande interesse econômico que os municípios e investidores imaginam captar pelo turismo; De outro, a incapacidade de investimento em profissionais capazes e em obras que preservem e auto-sustentem o local. Outrossim, além de o tema ser de interesse mundial, é pauta de diversas discussões que contribuem para o fomento de medidas que reduzam os impactos causados pelo turismo e pelo efeito estufa.

Os objetivos para a elaboração deste trabalho são: realizar uma breve revisão teórica sobre turismo, ecoturismo e efeito estufa; Apresentar a educação ambiental como premissa básica para a realização de um turismo de menor impacto e mais responsável; Através de visões epistemológicas analisar o paradigma ambiental e turístico; Analisar as mudanças globais – efeito estufa – como fator relevante na atividade turística; Propor mudanças comportamentais para a redução dos impactos causados pelo turismo e pelo efeito estufa.

1. O MOVIMENTO ANTRÓPICO - O TURISMO E O ECOTURISMO

A sociedade humana, outrora tão sedentária, passou a se movimentar e buscar novos horizontes, explorar outros locais, conhecer novas terras para ocupação e após, para sua exploração. Na pré-história vigorava uma economia predatória, o ser humano caçava, pescava e se movimentava somente para obtenção de alimentos, ou seja, era nômade e trabalhava para assegurar o seu próprio sustento. Com a agricultura o homem tornou-se sedentário, mas motivado pelo sistema de escambo, passou a se deslocar novamente. As motivações para as viagens desde de então conforme Ignarra (2000, p.15), passam a ser as mais diversas: religiosas como o Egito - que três mil anos antes de Cristo já era considerada uma Meca para os viajantes que para lá iam para contemplar as pirâmides; De saúde - quando os romanos viajavam para visitar as termas; Na Grécia milhares viajavam para assistir aos jogos olímpicos, entre tantos outros exemplos.

Assim, o homem começou a se deslocar não mais por pura necessidade, mas por prazer. No século XVIII e XIX os ingleses aristocratas, após passarem pela fase de conhecimentos teóricos eram submetidos ao “Gran Tour” (viagem por diversos países e cidades da Europa). Eles buscavam aperfeiçoar seus conhecimentos em relação aos centros históricos, às áreas urbanas e às culturas diversas. Neste período os planos de viagem começam a ter importância. O planejamento do percurso, a sistematização da caminhada, da estada e a preocupação com os alimentos despertaram a atenção. Thomas Cook foi o pioneiro da sistematização e comercialização do turismo. Em 1841 organizou a primeira viagem com um grupo de alcoólatras pelo próprio país, e em 1851 foram para outros países.

Desta forma, para melhor entendermos esta atividade, a Organização Mundial do Turismo (OMT) define turismo como “o deslocamento para fora do local de residência por período superior a 24 horas e inferior a 60 dias motivado por razões não-econômicas” (apud IGNARRA, 2000, p.23). Este conceito padroniza os demais, mas acaba por deixar a desejar por ser demasiado genérico.

Moesch, consegue captar um significado mais apropriado e intrínseco da atividade:

O turismo é uma combinação complexa de inter-relacionamentos entre produção e serviços, em cuja composição integram-se uma prática social com base cultural, com herança histórica, a um meio ambiente diverso, cartografia natural, relações sociais de hospitalidade, troca de informações interculturais. O

somatório desta dinâmica sociocultural gera um fenômeno, recheado de objetividade/subjetividade, consumido por milhões de pessoas, como síntese: o produto turístico (2000, p.6).

Já o turismo ecológico e sustentável são fenômenos mais recentes, que começam a ser evidenciados quando a natureza passa a ter um outro significado para a sociedade. Segundo a Embratur, ecoturismo:

... É 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 pela intervenção do ambiente, promovendo o bem-estar das populações” (plus Ruschel e Associados 1995, apud BRUHNS et al, 2001, p.17).

Mas a sensibilidade perante a natureza nasce junto a Revolução Industrial, contrastando com o domínio do ambiente natural pelo homem nos séculos anteriores, XVI e XVII, quando a burguesia mercantil iniciava o cultivo de alimentos, designando toda área verde que não fosse cultivada como inútil e sem beleza. O progresso, a cultura e as civilizações estavam somente nas cidades. No entanto, à medida que se evidenciaram os efeitos da deterioração do ambiente natural e na própria qualidade de vida nas cidades, a natureza passa a ser considerada refúgio, fonte revitalizante e seus recursos de fundamental importância para a humanidade. Como diz Carvalho (2002): “É na contraposição à violência social e ambiental do mundo urbano que se afirma a nostalgia da natureza intocada. As paisagens naturais e a natureza de um modo geral passam a ser um valor desejado pela sociedade”.

No entanto, apesar do sentimento de revolta aos danos causados ao meio ambiente, essa não foi prioridade das contestações da época. Os movimentos ecológicos começaram a surgir com ênfase na década de 60, junto com a contracultura. Os jovens e inconformados clamavam pelos seus direitos e por uma melhora na situação desestruturante do país. Eclodem movimentos de diversas ordens culturais que são demonstradas através da música, religião, ecologia e política, movimentos com pensamentos utópicos, de paz, amor e muita ousadia.

A Revolução Industrial, desta forma, alterou a concepção do tempo destinado ao trabalho e particularmente do tempo livre. As atividades turísticas começam a aparecer como atividade de ócio, proporcionando à sociedade prazer em seu tempo livre.

Podemos dizer que o turismo, este movimento antrópico, se desenvolve principalmente com o sistema capitalista. Explodiu com as melhorias dos transportes e das estradas, com o maior tempo livre dos trabalhadores, tornando os lugares mais próximos e acessíveis, possibilitando

assim que a população viajasse mais. O segmento turístico se desenvolveu de forma acelerada, principalmente nas duas últimas décadas do século XX, trazendo também o progresso dos setores que o compõem (transportes, hotelaria, infra-estrutura em geral, etc.) além de muitos empregos diretos e indiretos. Surgem também os problemas que a demanda excessiva e a falta de planejamento causam. Então, a necessidade de planejamentos sérios e bem desenvolvidos, bem como profissionais capacitados atuando na área para sanar e prever possíveis problemas. Só assim áreas com potencial turístico poderão se desenvolver sustentavelmente.

Há uma grande procura atual por roteiros turísticos em locais exóticos e direcionados a ambientes de interesse ecológico, principalmente, devido ao grande estresse que os centros urbanos proporcionam aos seus moradores. Não é por menos ser o segmento ecoturístico o que mais cresce no setor. Com a concentração da população em áreas urbanas o turista quer áreas preservadas, onde possa recuperar as energias e o equilíbrio psicofísico para, quando retornar, enfrentar novamente todos os problemas que a vida urbana ocasiona.

Sabemos que o turismo pode contribuir para o desgaste do ambiente, assim como também traz benefícios. Sabemos que é ingênuo pensar que o turismo pode ser totalmente sustentável, já que pelo simples fato de entrarmos em determinado local natural já causamos algum tipo de impacto. Mas devemos acreditar que a atividade pode ser o mais sustentável e ecologicamente correta possível. Para que esses impactos diminuam, necessitamos sensibilizar a sociedade para a causa, necessitamos de uma reeducação: uma educação ambiental.

1.1 Educação ambiental para um turismo mais sustentável

O capitalismo sistema da nossa atualidade provoca a crescente destruição da ambiente natural, construído e cultural, desqualificando o modo de vida. A economia de mercado transformou-se numa sociedade de mercado onde o consumismo torna-se uma necessidade descontrolada humana, onde a competitividade luta contra a sustentabilidade.

Para que este novo conceito de sustentabilidade não seja usado de maneira abstrata ou erroneamente, necessitamos muita cautela ao definir o significado do mesmo. Temos que em primeiro lugar “enxergar” a insustentabilidade da situação mundial atual, para então, compreender a necessidade de mudanças no campo ambiental e na finitude dos recursos do

mesmo, das injustiças sociais e econômicas. O desenvolvimento sustentável, segundo a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável é entendido como:

...um processo de transformação, no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação da evolução tecnológica e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender as aspirações humanas (apud RUSCHMANN, 200, p.109).

Mas para que o real desenvolvimento sustentável ocorra, precisamos adequar ao nosso dia-a-dia atitudes ecologicamente corretas. O campo ambiental procura se estabelecer perante os conflitos que ordenam a vida em sociedade, tentando encontrar espaço para a sobrevivência do sentimento ambientalista e das condições básicas naturais. Talvez uma conduta humana ideal seja um pensamento utópico, no entanto, é necessário estar consciente que os recursos naturais e suas belezas são finitos e que a qualidade de vida está diretamente ligada à qualidade ambiental.

A educação ambiental nada mais é que o entendimento da complexidade das relações sociedade-natureza, sendo uma prática educativa transversal e interdisciplinar. Ou seja, é a ação educativa, de acordo com Carvalho (2002), dos sujeitos ecológicos.

A educação ambiental representa ao mesmo tempo uma crítica e alternativa aos processos pedagógicos conservadores. Mas sua crítica/alternativa não se limitam ao espaço educativo. Elas se ampliam ao modelo econômico, social e cultural vigente, assim como às formas de se fazer política, ciência e arte, sem esquecer ainda que ela pretende influir no cotidiano, propondo relações sociais e afetivas baseadas na ética, na justiça e na sustentabilidade. (REIGOTA apud CARVALHO, 2002, p.196).

O educador ambiental é um intérprete das percepções da natureza, que associadas com interpretações sociais e históricas mobilizam os diversos interesses humanos sobre o ambiente, levando muitas vezes ao encontro do inexplicável. Possibilita tanto crianças como adultos uma integração com o ambiente, uma auto-reflexão sobre a dialética atual urbana, sobre os detritos que não queremos do desenvolvimento. Por isso, o educador ambiental juntamente com o turismo deve esclarecer estas questões para o que ainda restou seja preservado, para o que foi danificado ser revitalizado e que as viagens se tornem cada vez mais prazerosas e revitalizantes.

Dias (2004, p.148), resume o papel de uma nova educação para que se compreenda o mundo atual:

A Educação Ambiental é considerada um processo pelo qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

A educação ambiental deve cumprir o papel de descondicar de uma posição não participativa, acomodada e alienada. Para isso, deve considerar a situação política, econômica, social e ambiental da localidade; As políticas e estratégias locais para a educação ambiental devem ser definidas de acordo com o contexto da comunidade a ser engajada. De acordo com Dias (2003) a educação ambiental busca estimular o exercício consciente de cidadania e fomentar o surgimento de novos valores que sejam capazes de tornar a sociedade mais justa e sustentável.

O turismo sustentável através da educação ambiental tem por missão formar “sujeitos ecológicos”, ou seja, ecologicamente corretos e pré-dispostos a coabitarem nosso Planeta de forma mais responsável e consciente. Esta segmentação visa o respeito à cultura local onde for desenvolvida e necessita de profissionais capacitados, integrando a comunidade ao planejamento da atividade e com o turista. É preciso impor normas a serem seguidas para que a atividade se desenvolva da melhor forma possível, com menor impactação ao ambiente visitado. Assim, a visitação fomenta a conservação dos recursos naturais e culturais do local, gera responsabilidade com a manutenção e gestão dos espaços a serem visitados para suprir as necessidades desta e das futuras gerações, gera renda - de forma consciente para sobrevivência econômica local, além de satisfazer as expectativas dos visitantes.

Também na atividade ecoturística diversas são as práticas de educação ambiental utilizadas para o despertar dos turistas para a questão, como por exemplo: a interpretação ambiental guiada; Visitação a locais que apresentam problemas ambientais; Oficinas e palestras sobre o local e práticas adequadas; Eventos teórico-práticos; Técnicas lúdicas; Exercícios corporais, respiratórios e de relaxamento, junto à vivência e integração das pessoas consigo mesmas, com os outros e com o ambiente; Áreas preservadas em recuperação, gerando críticas construtivas e motivação para as mudanças. Nas escolas programas de educação ambiental interdisciplinar têm gerado resultados satisfatórios, sensibilizando as crianças e a comunidade envolvida.

Mas além de satisfação pessoal o turismo sustentável tem por missão a interação educacional, ou seja, espécie de garantia de que o turista incorpore em sua vida o que aprendeu com sua visita gerando assim consciência para a preservação do patrimônio natural, cultural,

histórico e social. É o resultado da educação ambiental que deve permanecer no cotidiano das pessoas, que tudo o que aprendeu seja aplicado em sua vida e assim sucessivamente, passando o conhecimento para todos com quem se relacionam. Esta abordagem é utilizada por Prado (1999), que reforça a visão da educação ambiental como eixo articulador de um processo em que além de cada indivíduo aprender sobre o destino de sua vida acaba por se tornar em um protagonista social, mobilizando sua sensibilidade, imaginação, vontade e talentos em um esforço que se estende do desenvolvimento individual ao coletivo, transformando as suas potencialidades em catalisadores de uma energia social transformadora.

1.2 Por um entendimento do paradigma turístico e ambiental – visões epistemológicas

Estamos vivenciando uma dupla quebra de paradigma: uma que aborda o homem como sendo um mero observador da natureza, como se a mesma fosse intocada e distante; A outra que se refere ao turismo como sendo uma atividade lucrativa, porém que traz intrinsecamente impactação ambiental. Atualmente, podemos focalizar os seres humanos como partes integrantes e inerentes ao meio natural, tanto que os mesmos são capazes de alterar o meio em que vivem sem ao menos saber as reais conseqüências de seus atos, podendo afetar a percepção das gerações futuras e de suas próprias.

Ao mesmo tempo, a atividade turística coordena massas aos finais de semana, férias e feriados a locais verdes, massificando a mesma e tornando-a autodestrutiva. Será que podemos dizer que o turismo pode vir a salvar comunidades e locais devastados? Ou seja, podemos dizer que o homem é parte integrante do todo e, após aprender algumas lições, utiliza um movimento social para salvar seu berço? Para entendermos o porquê destas mudanças de paradigmas necessitamos analisar a epistemologia ambiental e a turística, como forma de mudança de pensamento frente à nova realidade humana. Para tanto essa quebra de paradigma necessita de uma nova ética, ou seja, uma ética ambiental e turística, onde o homem se encontra inserido no contexto ambiental como parte integrante.

Toda a nossa educação foi fundamentada dizendo ser o maior objetivo a conquista da natureza, que a mesma era “intocada”, e até mesmo vista com certo receio. Segundo White (apud FENNEL,2002) a humanidade fazia parte da natureza, no entanto, nos últimos séculos, nossa espécie tornou-se exploradora dessa natureza que nos oferecia tudo. Conforme Bulfinch (1962),

era através do senso religioso que as questões da vida e fatores da natureza eram compreendidos, e assim evidenciados. Por exemplo, na mitologia greco-romana, a natureza e os sentimentos humanos eram apresentados em forma de deuses como Diana (deusa do sol), Apolo (deus da lua), Deméter (deus da agricultura), Flora (deusa das flores), entre tantos outros, evidenciando que o ser humano, ao não compreender os fatores da natureza criavam mitos, deuses, para sanar esse “desconhecimento”.

Já com o estabelecimento do cristianismo ocidental, bem como o capitalismo, acabaram por monopolizar a humanidade e a natureza, dizendo: “... é a vontade de Deus que o homem explore a natureza para seus próprios fins.” (apud FENNELL, 2002, p.76). Desde então, como parte da natureza era desconhecida – como áreas selvagens – esses locais eram consideradas áreas marginais, onde se escondiam animais ferozes e pagãos e seus ritos. Para que a ordem religiosa fosse estabelecida era necessária a destruição de tais locais. Assim, podemos evidenciar que a destruição da natureza não é fato recente.

Estamos inseridos em um mundo reducionista cartesiano, onde classificamos tudo, sem olhar para o todo. Por isso, de acordo com Rohde (1996, p.24): “...esse mundo não está pronto (para ser representado e classificado), mas está sendo continuamente efetuado, origina-se a primeira fonte da necessidade de um novo campo do conhecimento, a saber, as chamadas Ciências Ambientais”. Para tanto devemos realizar um processo de desaprendizagem dessa forma de pensar antropocêntrica e chauvinista.

O conhecimento ambiental é uma articulação entre todas as disciplinas. Leva em consideração a processualidade entre a efetuação natural e a humana e suas complexidades e relações acabando por assim estudar, de acordo com Rohde (1996), a efetuação alopoiética humana. Para tanto:

A aplicabilidade da ciência natural é colocada na forma de determinar impactos a partir de modernas técnicas analíticas, nas quais as dificuldades de executar o entendimento natural versus artificial é atribuído à não-confiabilidade dos dados, à dificuldade de amostragem e estocagem, mas nunca ao horizonte pouco entendido – e contrastante – dos processos naturais (“puros”) e antropogênicos, observados do ponto de vista do conhecimento químico convencional. (ROHDE, 1996, p.81).

Então, necessitamos de uma ética ambiental que deveria estar inerente ao ser humano. No entanto estamos tão enraizados em uma ética humanista e conservadora que não observamos sermos o maior gerador da desestrutura ambiental. Temos um grande desafio que é a busca por

uma ciência que aborde todas as questões e os desafios humanos e ambientais, sem separações ou classificações. Rolston (apud GRÜN, 1994, p.187) já mencionava: “Nenhuma educação está completa até que se tenha um conceito de natureza, e nenhuma ética está completa até que se tenha um apropriado respeito pela fauna, paisagens e ecossistemas”.

Através da ética ambiental, da sensibilidade para uma nova cultura sustentada por valores ecológicos, a educação ambiental busca uma repostura perante o meio natural e o construído. Desta forma, “As dificuldades ecológicas só serão equacionadas com a construção de uma sociedade justa e igualitária, onde a vida, em sentido amplo, seja valorizada e preservada” (JUNGES, 2004, p.10).

Assim, necessitamos não sermos mais parasitas da natureza, e sim estarmos em simbiose com esse macroorganismo. O turismo aparece nesta nova fase, como um cooperador para que este fato ocorra. No entanto, não podemos segmentar a atividade, visto que todos os tipos de turismo têm, de alguma forma, impacto no ambiente, como toda a atividade antrópica.

O turismo geralmente é abordado como um efeito da especialização de cada disciplina, sendo elas as mais diversas – economia, geografia, administração, marketing, entre tantas outras. Conseqüentemente, segundo Moesch (2000), os estudos se tornam desfragmentados, unilaterais e com insuficiência metodológica. Existe uma incerteza e mesmo impossibilidade de uma correta abordagem epistemológica para a construção das teorias turísticas, bem como das Ciências Naturais, este último, devido as grandes mudanças nos fenômenos atuais.

Assim, buscamos diversas abordagens, temáticas e configurações para expressar ambas as áreas: “... o saber sofre um processo de deslegitimação, pois se torna impossível submeter todos os discursos, produzidos pelo mercado, a um metadiscurso universal... assim, a informação não é o saber, é o fazer saber” (MOESCH, 2002, p.18).

Creemos que assim como no turismo o campo ambiental passa por uma transição do fazer-saber para o saber-fazer, impondo assim, que o conhecimento seja alvo do real “saber”. Ou seja, da transferência de propriedades de determinado objeto, ou questão para o sujeito. Necessitamos a transformação de uma ciência objetiva para uma ciência mais epistêmica, coligando as redes como metáforas do conhecimento.

O paradigma ambiental, de acordo com Rohde (1996), se contrapõe ao paradigma naturalista por diversos fatores incluindo a existência de uma efetuação humana cooperativa ao invés de concorrente. Acreditamos que ainda está para ser, ou está sendo aos poucos construída a

epistemologia com base “ambiental”, visto que não há uma abordagem tradicional que já o tenha definido em sua síntese.

Desta forma, como as práticas atuais turísticas necessitam de uma revisão teórica, visto que trazem à tona um movimento antrópico social puramente subjetivo que até então era negligenciado, precisamos reconstruir a dimensão objetiva para uma outra que compreenda a complexidade do fenômeno.

Então, na contradição da materialidade do fenômeno turístico e com as conseqüências que sofreremos e que poderemos sofrer através do impacto da humanidade ao ambiente, de acordo com Moesch (2000), é que surge a sensibilização perante as suas contradições. Para tanto, acreditamos que a atividade passa a ser analisada com maior interesse e maior responsabilidade, adequando assim métodos de consumo para uma possível sociedade sustentável.

A atividade turística já demonstra resultados positivos, reestruturando ambientes devastados e trazendo à tona a consciência ambiental. Grandes exemplos são os corredores ecológicos integrados do Litoral Norte, onde o maior objetivo é integrar os ecossistemas do mar, planície costeira e serra, promovendo o desenvolvimento sustentável; Também diversos seminários sobre o ecoturismo que ocorreram em diversos municípios do estado, entre tantos outros exemplos. Passamos a desmistificar um paradigma, fazendo da atividade turística um fenômeno mais responsável e sensível ecologicamente. Mas o desafio ainda é grande, temos ainda muito trabalho a realizar.

O turismo, assim como as Ciências Ambientais requer questionamentos sistêmicos, gerando assim, uma desconstrução de idéias ultrapassadas. Esse pressuposto aponta para um conhecimento dialético diante da realidade atual. Sabemos que construir uma teoria que dê sustentação a todo um pensamento é complicado, no entanto, os questionamentos trazem conhecimento, numa recursão disciplinar e organizacional, na qual a parte está no todo, e o todo na parte.

2 O TURISMO E AS MUDANÇAS GLOBAIS

Vivemos em uma sociedade à qual está sofrendo diversas modificações em sua estrutura física e cultural. A efetuação antropogênica resultou em diversas mudanças no sistema do

Planeta, agindo como se fosse um agente geológico, devastando e impactando o ambiente como se os recursos naturais fossem infinitos.

A consciência da fragilidade da própria vida, exigindo desvelo, leva o ser humano a dar-se conta de que a vida, pulsando no seu entorno natural e animada por inter-relações vitais, é também frágil, necessitada de solicitude e cuidado... Numa época de crise ecológica, o cuidado com a reprodução da vida deve ter a primazia sobre o trabalho de transformar a natureza e responder aos interesses humanos. Isto já introduz a questão ética. (JUNGES, 2004, p.82).

No entanto a natureza possui ciclos de regeneração, por mais que demore milhões de anos. Para tanto, ocorrem catástrofes naturais para reestabilizar o sistema. Talvez estejamos entrando em mais uma era de regeneração, visto os episódios ambientais que assistimos nos últimos anos.

O turismo como atividade humana, deve se enquadrar como proposta mais responsável perante as mudanças globais em que estamos inseridos, adotando posturas sustentáveis para a própria sobrevivência do fenômeno e da biodiversidade.

2.1 O Efeito Estufa

O efeito estufa é um fenômeno natural de manutenção do calor na Terra, determinado por pequenas quantidades de gases presentes na atmosfera. No entanto, os seres humanos estão emitindo quantidades enormes de gases, como dióxido de carbono (CO_2), os clorofluorcarbonos (CFC's), sendo que não existe nenhum mecanismo natural que os absorva; O dióxido de nitrogênio (N_2O), o metano (CH_4), entre outros, alterando o fenômeno natural, transformando-o em um possível desastre ecológico e social. No entanto, sabemos não ser somente causa antrópica - que se dá através dos processos industriais, do consumo de combustíveis fósseis, dos desflorestamentos e queimadas, além da urbanização em geral (mesmo acreditando ser a maior causadora) - mas também contribui para o aumento do efeito estufa os vulcanismos, as manchas solares, a obliquidade da Terra, o processo de equinócio, os sedimentos terrestres e oceânicos, a rotação da galáxia, etc.

O maior efeito causado é o aquecimento global descontrolado, sendo que este aumento da temperatura pode causar: mudança nos climas regionais e dos espaços planetários, aumento da temperatura global, descongelamento das geleiras nos continentes e do gelo dos oceanos, aumento do nível do mar, destruição da fauna, flora e da produção agrícola, tempestades e

enchentes, diminuição da luminosidade do Planeta, aumento da incidência de doenças infecciosas, destruição da camada de ozônio, movimentos tectônicos, diminuição da qualidade do ar, desequilíbrios sociais e naturais entre outros.

A partir da Revolução Industrial e todas as suas descobertas (como utilização do carvão e combustíveis fósseis), com a evolução dos meios de produção, dos meios de transporte e as jornadas de trabalho em série, as grandes cidades passaram a ficar super povoadas, produzindo quantidades inimagináveis de lixo e poluentes atmosféricos, emitidos pelas indústrias. Desde o início da era industrial, no final do século XVIII, de acordo com HELENE (et al, 1999), a concentração de CO₂ cresceu 25%, de 580 para 730 bilhões de toneladas de carbono. No entanto, os danos causados desde então só foram “descobertos” recentemente. Mesmo que haja uma drástica redução nas emissões de CO₂, ainda assim haverá mudanças climáticas, já que esses gases nocivos podem permanecer vários anos na atmosfera continuando sua concentração e atuação.

Em outras palavras, como em todos os problemas ambientais, o ser humano deve estar sensível à causa, se reeducar ambientalmente. Para o caso em questão (efeito estufa), a emissão de gases deve ser consideravelmente reduzida, assim como a queima de combustíveis fósseis e petróleo. Os desmatamentos, incêndios e queimadas devem ser erradicados e o reflorestamento uma obrigação e dever. Caso contrário, o CO₂ tende a acumular-se em quantidades cada vez maiores na atmosfera.

Limitar as emissões de carbono no Planeta é um grande desafio, já que para ocorrer o ser humano terá de mudar hábitos e seu estilo de vida. Também precisamos escolher caminhos energéticos alternativos, ecologicamente corretos, necessitamos de pesquisas para sabermos qual o melhor caminho para o desenvolvimento sustentável do mundo. Dessa forma, tanto os países desenvolvidos como os subdesenvolvidos devem trabalhar juntos, pois esta causa é de todos.

Os combustíveis fósseis fornecem cerca de 78% da energia global. Como é um recurso não-renovável um dia se esgotará, além de causar um dano incalculável ao meio ambiente. Por exemplo, poderíamos utilizar a energia dos ventos, energia solar, e a vinda do interior da Terra, substituindo assim, as emissoras de CO₂, como para produzir eletricidade, acionar carros.

Foi firmado entre os países industrializados um tratado para desacelerar e diminuir o rápido aumento da temperatura da Terra, evitando assim, catástrofes ecossistêmicas e para a humanidade, chamado Protocolo de Kyoto. Foi firmado em 11 de dezembro de 1997 em Kyoto,

de acordo com Dias (2004), mas entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005 e estabelece que os países industrializados devem reduzir, entre 2005 e 2012, a emissão dos gases que provocam o efeito estufa em pelo menos 5,2% abaixo dos níveis registrados em 1990. Os signatários comprometeram-se em reduzir em 12% a poluição até 2010. O Brasil se torna um país importante nesse contexto, visto ser emitente de boa parte dos gases poluentes.

Para que haja uma real mudança de comportamento, que traga as melhorias que uma sociedade sustentável necessita, ou seja, uma sociedade que satisfaça suas necessidades, sem por em risco as perspectivas das gerações futuras, é preciso colocar certas idéias em ação como: transporte coletivo de menor impacto, aperfeiçoamento de motores e objetos que utilizem menor energia e materiais renováveis, a redução e eliminação dos produtos de CFC's, reflorestamento, entre outros. Necessitamos de um programa intenso de sensibilização e educação ambiental, para que a população se torne mais responsável com o meio que vive.

2.2 Impactos do efeito estufa no fenômeno turístico

Para iniciarmos uma abordagem sobre o fenômeno turístico e seus respectivos impactos no efeito estufa, recorreremos à Agenda 21² onde no capítulo 9 observamos a necessidade da proteção da atmosfera, onde todos os setores da economia têm igual responsabilidade na redução dos poluentes e no desenvolvimento sustentável, incluindo o concebimento de novas bases energéticas. A preocupação com as mudanças climáticas, como o efeito estufa, criam novas demandas para a inovação tecnológica, econômica e social para assim, reduzirmos as incertezas nessas áreas e termos uma maior previsibilidade ante aos efeitos da impactação antrópica bem como na reeducação perante ao ambiente natural.

Sabemos que o setor turístico se utiliza de diversos sistemas aos quais geram poluição, como por exemplo sistemas de transporte - sendo este em especial um grande poluidor, posto que emite CO₂, um dos gases responsáveis pelo efeito estufa na Terra, dentre tantos outros que também geram impactação. A atividade turística é grande consumidora de energia e por isso,

² A agenda 21 é um documento efetuado logo após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, sediada no Rio de Janeiro em 1992, mais conhecido como a Eco 92. A agenda constitui um referencial para Governos e Iniciativa Privada no que tange ao desenvolvimento econômico com bases sustentáveis. Reúne os debates sobre o meio ambiente e suas relações com o desenvolvimento da sociedade, representando um importante progresso sobre estas questões.

necessita de correto planejamento, visando à racionalização deste consumo. Nem sempre são necessários gastos altos para que mudanças ocorram. A redução no consumo de água, por exemplo, somente requer mudança de pensamento e aperfeiçoamento de técnicas que se utilizam da água como fonte primária; A utilização de biogás, de energias renováveis, de hidrogênio para os transportes, entre tantas outras mudanças que podemos realizar.

A Universidade da Flórida, nos Estados Unidos, desenvolveu uma pesquisa referente à redução no consumo de energia por parte dos hotéis/motéis, restaurantes e bares, além de outros equipamentos que compõem a infra-estrutura turística do local. No último trabalho realizado conseguiu-se a redução de 23% no consumo de energia dos hotéis e motéis que participaram do programa, com a simples substituição do ar condicionado pelo ventilador de teto, além da implementação de aquecimento solar. Também estão sendo implementados programas semelhantes no setor de alimentos e bebidas, que abrangem além da redução do consumo da energia, uma melhor saúde dos colaboradores e o treinamento destes, para serem mais conscientes no consumo de energia e preservação do ambiente³.

Retornando ao efeito estufa, sendo este responsável pelo aquecimento global, de acordo com a previsão de cientistas⁴, caso a utilização dos gases que causam o efeito estufa não sejam banidos ou pelo menos reduzidos, daqui a algumas décadas, a temperatura na Terra terá se elevado cerca de 3°C a 4°C. Parece irrelevante este número, mas sob a ótica ambiental seria suficiente para condenar cidades turísticas como Nova York, Veneza e Rio de Janeiro, levando ao desaparecimento visto o aumento do nível do mar. Não seriam apenas estas as conseqüências, também cidades que “vendem” o frio, exemplo bem próximo – região serrana do Rio Grande do Sul, teriam uma relevante queda no movimento turístico, visto que o calor passaria a predominar e seu principal atrativo desapareceria. O turismo seria gravemente afetado, comprometendo também a sobrevivência das comunidades locais e do próprio local (visto que algumas sobrevivem graças ao turismo), além de outras conseqüências como o alastramento de epidemias devido ao abundante calor. Também cidades litorâneas em geral poderiam ser comprometidas, visto ao aumento do nível do mar e também do aumento da temperatura tornando impossível a

^{3 e 4} Fonte: capturado do site: www.old.ecolatina.com.br/br/artigos/ecoturismo/ecoturismo_03.asp em 4 de maio de 2005.

permanência à beira da praia, já que o sol reflete na areia, tornando o calor insuportável, além de trazer doenças devido à permanência no sol como o câncer de pele.

Além do problema do aumento do nível do mar existem outros igualmente graves, relacionados ao efeito estufa, que podem impactar negativamente a atividade turística. Segundo considerações de estudiosos em um Congresso Internacional de Geografia e Planejamento Turístico, o aquecimento global afetaria também o turismo de montanha, já que as precipitações sólidas diminuiriam ou seriam substituídas por chuvas. Já com o desaparecimento dos campos de neve, os materiais rochosos estariam expostos nas vertentes, dando origem à áreas de risco de escorregamentos. Também os pólos de turismo de aventura, como por exemplo os que trabalham com esqui na neve estariam condenados ao quase que completo desaparecimento, ou no mínimo, poderiam causar graves acidentes aos seus visitantes, podendo a qualquer momento uma calota de gelo descongelar.

Assim, observamos que não podemos discutir o turismo isoladamente, visto que o fenômeno engloba diversas outras atividades. A sustentabilidade do turismo depende da sustentabilidade de outros setores. Portanto, para que haja uma redução no efeito estufa todos os setores da economia precisam estar sensibilizados para a causa ambiental, além do próprio Estado, conferindo a nível global o problema, e a nível local as atitudes.

O efeito estufa acaba por provocar problemas em todos os seres e no ambiente. Por isso precisamos mudar radicalmente nossas atitudes e parar de emitir poluentes atmosféricos da maneira que se está sendo feito atualmente. O turismo ecológico e sustentável aparece como uma via dentro do segmento, visando a conscientização para a preservação da riqueza ambiental.

Conclusão

De acordo com a base teórica estudada, constatamos que a destruição ambiental é um problema paradoxal na sociedade em que vivemos, visto que os danos desta refletem no próprio sujeito que é o gerador do mesmo. Como podemos solucionar este problema, então? É um grande desafio que a sociedade deve encarar, com a ajuda da educação ambiental aliada ao turismo.

O efeito estufa surgiu após ficar “ocultado” pelas ciências clássicas. Ninguém queria enxergar a destruição causada pelo “progresso”. Até afetarem diretamente os seres humanos, como em Londres onde o efeito “smoke” “fog” causou doenças na população devida à emissão

sem limites de enxofre e outros materiais na atmosfera. Mas somente na década de 70 que veio à tona a progressiva destruição da camada de ozônio, alertando o mundo sobre o problema ambiental grave que estava gerando a emissão de gases poluentes.

Também no turismo, este caso torna-se bem visível, pois a atividade gera muita renda e crescimento econômico, mas se mal planejado, pode se tornar uma “indústria” do turismo⁵, como se costumava chamar logo da sua expansão, tanto poluidora como uma indústria qualquer. Mas sabemos que o turismo não foi idealizado com o objetivo de retirar nada da natureza, ou da sociedade, transformar alguma coisa ou algum lugar, emitir poluentes para a satisfação ou a fabricação de alguma coisa, mas sim compartilhar as belezas do mundo com todos, conhecer povos diversos e suas culturas, “fabricar satisfação, alegrias”.

Observamos que o turismo afeta e pode afetar ainda mais o efeito estufa, caso as reduções de poluentes não sejam feitas e se as premissas da educação ambiental não forem adotadas. A própria atividade turística deve ser repensada em vias mais sustentáveis para que o fenômeno possa continuar a existir assim como a própria espécie humana, já que as estimativas não são muito positivas caso o quadro de poluição ambiental não seja reduzido. Sabemos que todos os setores da economia afetam o ambiente, sendo assim, necessário o engajamento de todos no controle do uso dos recursos naturais e das emissões de poluentes de todas as origens.

Necessitamos de mais pesquisa na área de qualidade, de novas formas de pensamento que busque visões epistemológicas sobre o turismo e as ciências ambientais, para que assim, as questões que ainda se encontram obscuras possa ser solucionadas.

Assim, em último aspecto, ressaltamos que não devemos nos acostumar com as barbaries do mundo atual, não devemos estar alienados perante seus problemas, não podemos perder a sensibilidade e a emoção perante aos fatos naturais, e principalmente não devemos esquecer que depende somente de cada um de nós a mudança necessária para mudarmos esse paradoxo.

⁵ Conforme Leandro Lemos (1999, p.132), a indústria do turismo não existe, já que o turismo inserido no setor de serviços está conquistando espaços que antes pertenciam à indústria, a produção de serviços se dá ao mesmo tempo em que acontece o consumo; não existe a possibilidade de estocar como na indústria, em alguns bens turísticos encontramos características comuns aos bens públicos; os serviços são prestados com o contato imediato com as pessoas e a capacidade de geração de empregos do turismo é muito maior que na indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BILFINCH, Thomas. **Mitologia Geral**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1962.
- BRASIL, Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento **Agenda 21** (1992: Rio de Janeiro). 3.ed. Brasília: Senado Federal, 2003.
- BRUHNS, Heloisa T. (org.) **Viagens à natureza – Turismo, Cultura e Ambiente**. São Paulo: Papyrus, 2001.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A Invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2001.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção – um resumo didático dos desafios socioambientais**. São Paulo: Gaia, 2004.
- IGNARRA, Luiz Renato. Antecedentes Históricos. In _____. **Fundamentos do Turismo**. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 2000.
- FENNELL, David A. **Ecoturismo – uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2002.
- GRÜN, Mauro. **Uma discussão sobre valores éticos em educação ambiental**. Educação & Realidade, jul/dez 1994.
- HELENE, M. Elisa Marcondes et al. **Poluentes Atmosféricos – Ponto de apoio**. São Paulo: Scipione, 1999.
- JUNGES, José Roque. **Ética ambiental**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.
- LEMONS, Leandro. 3º Mito: “O mito da indústria do turismo”. In _____. **Turismo: que negócio é esse? Uma análise econômica do turismo**. São Paulo: Papyrus, 1999.
- MOESCH, Marutschka. **A produção do saber turístico**. São Paulo: Pinsky, 2000.
- PRADO, F.G.C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Guia da escola cidadã. Instituto Paulo Freire. São Paulo: Vozes, 1998.
- ROHDE, Geraldo Mário. **Epistemologia ambiental – uma abordagem filosófico-científica sobre a efetuação humana alopoiética**. 9º ed. Porto Alegre: Edipucrs, 1996.
- RUSCHMANN, Dóris. **Turismo e Planejamento Sustentável – A proteção do meio ambiente**. 6º ed. Campinas – SP: Papyrus, 2000. Coleção Turismo.
- TEIXEIRA, Alessandra. **Turismo sustentável: mito ou realidade?** Disponível em: < http://www.old.ecolatina.com.br/br/artigos/ecoturismo/ecoturismo_03.asp >. Acesso em: 04 maio 2005.