# OCUPAÇÃO SUSTENTÁVEL DO ENTORNO DO PARQUE DO SUMIDOURO

Natália Cardoso Marra[1]

Raquel Lage Bistene[2]

Rafael Henrique Simões Rosa[3]

Professora Orientadora: Márcia Rodrigues Marques[4]

Colaboradores: Renata Marques dos Santos; Júlio Giovanni da Paz Ribeiro; Wellington Lopes Assis.

## Introdução

A expansão da agricultura, da pecuária e principalmente das cidades destruiu boa parte do meio natural. Como um meio ambiente em desequilíbrio acarreta danos ao homem foi despertado o interesse pela preservação do meio ambiente. Diante desses fatos surgiu a idéia de criação de ilhas de preservação ambiental através da instalação de parques.

Ocorre que os locais destinados a serem parques não podem ser ocupados ou explorados, nem mesmo por comunidades locais, que já ocupavam esses terrenos e conviviam harmoniosamente com a natureza (DIEGUES, 2004). O distanciamento entre os parques e as comunidades dificulta a legitimidade do primeiro frente ao último, sendo que o envolvimento entre sociedade e parque é de suma importância para a fiscalização e preservação do mesmo.

Existem algumas áreas do planeta que possuem ecossistema muito frágil e suscetível ao desaparecimento pela interferência humana. É o que ocorre o norte de Belo Horizonte, onde se encontra uma área cárstica que por requerer atenção especial se tornou uma Área de Proteção Ambiental – APA - e um parque, o Parque do Sumidouro.

Com a criação do parque a fiscalização de mineradoras se intensificou e o fechamento de mineradoras gerou um impacto social devido ao aumento dos desempregados. A população vizinha ao Parque do Sumidouro, nos distritos de

[1] Advogada, Especialista em Administração Pública e Gestão Urbana pela PUC Minas e em Direito Ambiental pelo CAD, estudante do curso de Geografia e Análise Ambiental do UNI BH, mestranda em Processos Políticos Sociais, Articulações Institucionais e Desenvolvimento Local do Centro Universitário UNA, Brasil. E-mail: natimarra@yahoo.com.br

[2] Aluna do curso de Geografia e Análise Ambiental do UNI BH, Brasil. E-mail: raquellage@yahoo.com.br

[3] Aluno do curso de Geografia e Análise Ambiental do UNI BH, Brasil. E-mail: rafael.ferrugem@gmail.com

[4] Mestre em Geografia pela UFMG, professora do Centro Universitário de Belo Horizonte, Brasil. E-mail: marromar2004@yahoo.com.br

Fidalgo e Lapinha fez uma manifestação no dia da sua inauguração com o intuito de reivindicar maior atenção para o aspecto social da região, divulgado pelos jornais locais. A instituição do Parque não foi legitimada junto aos moradores do entorno do mesmo e esses se sentiram lesados, prejudicados, já que ocorreram mudanças na economia local. A população que habita a área cárstica sofre com a regulamentação ambiental que por vezes impede a instalação de empresas que poderiam proporcionar o desenvolvimento local (OLIVEIRA, 2010).

Diante desses fatos o objetivo desse trabalho é identificar as atividades turísticas de desenvolvimento sustentável capazes de reduzir os impactos sociais gerados pela criação do Parque do Sumidouro nos distritos de Fidalgo (Município de Pedro Leopoldo) e Lapinha (Município de Lagoa Santa). Para tanto foi necessário pesquisar a forma de ocupação dos arredores do parque, descrever as características da área cárstica de modo a justificar a relevância da criação do Parque do Sumidouro, analisar o tipo de uso da área do parque que era realizado pelas comunidades vizinhas, identificar o potencial turístico da região e o grau de legitimação do Parque do Sumidouro frente aos distritos de Lapinha e Fidalgo.

O programa “CERRADO E MATA ATLÂNTICA” está sendo implantado pelo Governo de Minas na área em estudo e é voltado para a elaboração e execução de projetos que promovam o desenvolvimento econômico em bases sustentáveis das comunidades do entorno das Unidades de Conservação Estaduais. A iniciativa de respectivo programa inaugurou o debate para elaboração e execução de políticas públicas que proporcionem o desenvolvimento local sustentável do distrito de Lapinha, pertencente ao município de Lagoa Santa/MG, e do Distrito de Fidalgo, que pertence a Pedro Leopoldo/MG, ambos localizados no entorno do Parque do Sumidouro. Este programa busca sensibilizar e mobilizar os residentes dos distritos de Lapinha e Fidalgo no envolvimento do projeto proposto; conhecer o perfil dos atuais moradores, seu estilo de vida, hábitos e ocupação, bem como verificar as principais expectativas e percepções da comunidade quanto ao desenvolvimento do turismo na localidade; realizar um plano de ação participativo de fortalecimento de um grupo gestor; oferecer cursos de qualificação às pessoas envolvidas ou interessadas em se envolver com os

segmentos econômicos vinculados à atividade turística e apresentar para as comunidades envolvidas todos os resultados alcançados e produtos estabelecidos com o projeto proposto.

Como a desigualdade social é basicamente uma premissa de existência da sociedade brasileira e ainda mais agravada na periferia dos grandes centros urbanos, não há como questionar a relevância do desempenho de atividade de capacitação para o turismo e educação ambiental nas áreas de natureza frágil e de beleza cênica, situadas ao redor da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Dessa forma a pesquisa apresentada por esse trabalho é de grande relevância, já que retrata e propõe soluções para a situação de ilegitimidade do Parque Estadual do Sumidouro frente às comunidades do seu entorno.

A Constituição Federal de 1988 determina que é função da União erradicar a pobreza e ao mesmo tempo, no art. 225 esse mesmo instrumento legal define que é direito fundamental dos cidadãos brasileiros a manutenção de uma meio ambiente saudável e equilibrado, até às futuras gerações (BRASIL, 1988).

Diante de tal paradoxo constitucional, como garantir a subsistência das comunidades vizinhas ao Parque do Sumidouro se essas não podem explorar, conforme o costume das mesmas, os recursos naturais oferecidos pela região onde vivem?

A pesquisa proveniente deste projeto visa fornecer subsídios a esse questionamento, analisando a proposta feita pela Secretaria de Meio Ambiente de Minas Gerais para o desenvolvimento sustentável dos distritos de Fidalgo e Lapinha através do turismo. Dessa forma esse trabalho foi desenvolvido através de técnicas exploratórias, descritivas e explicativas, visando caracterizar o meio ambiente e a ocupação das comunidades vizinhas ao Parque do Sumidouro. Será realizada pesquisa de campo e bibliográfica.

Foi realizada pesquisa de campo e bibliográfica, sendo que a coleta e observação ocorreu forma interdisciplinar, das características geomorfológicas da região, a análise da ocupação do espaço e a relação entre as comunidades vizinhas ao Parque do Sumidouro e o meio ambiente, possibilitando uma visão abrangente da realidade local.

**O Carste Lagoa Santa**

Relevos elaborados sobre rochas solúveis pela água tais como as carbonáticas e os evaporitos são os principais tipos de relevos cársticos. A calcita, mineral proveniente da dissolução e precipitação das rochas carbonáticas, ao entrar em contato com fosseis e outros tipos de depósitos orgânicos, os fossiliza. Este fato, mais as características únicas encontrados no relevo cárstico, torne o carste uma região importante para estudos paleontológicos e arqueológicos. A evolução de um relevo cárstico depende não só do tipo de rocha, como da qualidade e volume da água na região, associado às características ambientais e climáticas (KHOLER, 1998).

O relevo cárstico apresenta formas características de fácil identificação. São elas as muralhas abruptas e os rios em vales apertados, longos e profundos, cujas paredes escarpadas são perfuradas por grutas, onde correm ribeiros de água muito límpidas. Nota-se que os cursos d'água subaéreos são raros em virtude da sua penetração através das fendas criadas pela fácil solubilidade da rocha. O relevo pode ser denominado de cárstico, paleocárstico e pseudocárstico. O termo cárstico é utilizado para caracterizar formas de relevos ativos, tanto por processos físicos como químicos. Os paleocársticos são as feições não mais ativas. Quando não são formados por corrosão ou abatimentos, são denominadas pseudocársticas. O carste pode ainda ser dividido em exocarste e endocarste, no qual o primeiro representa relevos superficiais, e o segundo as formas subterrâneas (KHOLER, 1998).

De acordo com Shinzato (1998), na região cárstica de Lagoa Santa, o início dos trabalhos geomorfológicos deveu-se a Dolabela (CETEC/CPRM, 1994) seguida imediatamente por King , com os estudos das superfícies de aplainamento, e Tricart, que estudou a evolução do carste. Situa-se a 30km ao norte de Belo Horizonte, numa área de aproximadamente 400km², como mostrado na figura 1. Caracterizado pelo alto teor de carbonato de cálcio, o carste da região apresenta uma geomorfologia distinta, com desfiladeiros e paredões e planaltos de dolinas.

A proximidade com Belo Horizonte faz desta região uma área vulnerável à degradação e requer gerenciamento especifico. A região de estudo sofreu um processo acelerado de ocupação e exploração do solo, devido a atividades econômicas intensivas, como siderurgias, minerações, indústrias de calcário, e ao crescimento urbano, causando impactos negativos sobre o meio ambiente.

Segundo Ab'Saber (1977), essa área encontra-se inserida no "Domínio dos Cerrados" que ocorrem nos chapadões centrais brasileiros, apresentando uma flora arcaica, composta de cerradões, cerrados, campestres e campos gerais (SHINZATO, 1998).

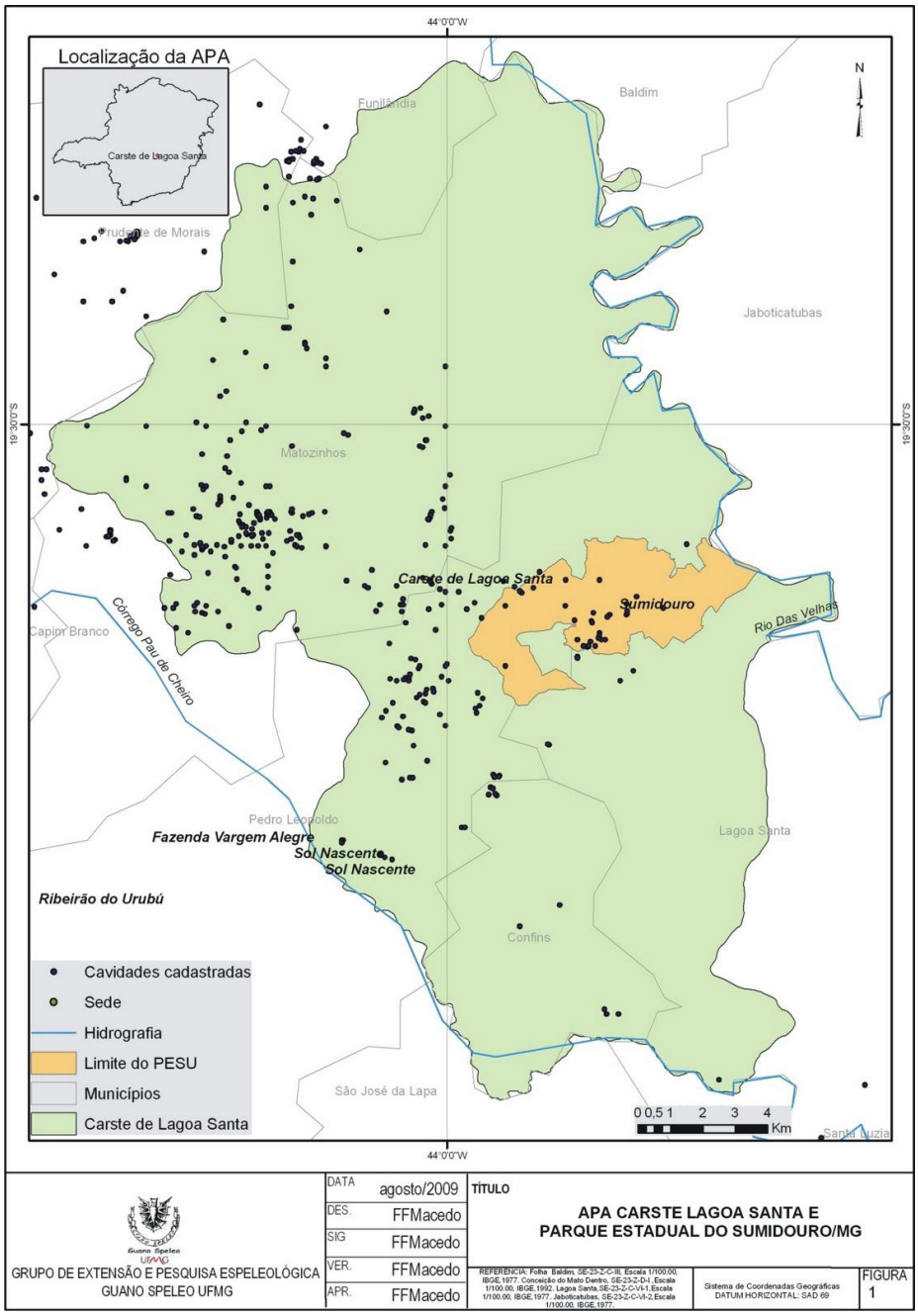


Figura 1: APA Carste Lagoa Santa

Segundo Barbosa (1984), a precipitação anual da região cárstica central de Minas Gerais não ultrapassa 1.300mm. O regime pluvial da região é caracterizado pela ocorrência de um período chuvoso, durante o verão, e outro de estiagem que se estende de abril a setembro, co que caracteriza um regime pluviométrico tipicamente tropical (PATRUS, 1996).

O gerenciamento de regiões cársticas, efetuado por equipes multidisciplinares e analisando todas as variáveis e elementos da dinâmica do carste, permite o estudo desta área tão importante para o entendimento das mudanças globais ocorridas, principalmente durante o Quartenário.

O carste Lagoa Santa apresenta um denso conjunto de feições tipicamente dissolutivas em associação a uma hidrografia com componentes fluviais e cársticos, desenvolvidos em calcarenitos puros da formação Sete Lagoas. O relevo superficial evoluiu a partir da configuração primordial de redes hídricas subterrâneas (CIRCUITO DAS GRUTAS, 2010).

Como a área cárstica é muito frágil demanda cuidado e preservação. Para a conservação do Carste Lagoa Santa foi criado o Parque do Sumidouro. Localizado nos municípios de Lagoa Santa e Pedro Leopoldo, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, o parque foi criado em janeiro de 1980, para garantir a preservação do patrimônio cultural e natural. Parte da área cárstica situa-se no interflúvio do rio das Velhas (a leste) e ribeirão da Mata (a oeste-sudoeste). Quanto à geologia é limitada ao sul-sudoeste pela ocorrência das rochas granito-gnáissicas do embasamento cristalino. Vários municípios influenciam a região, com destaque para Vespasiano, Pedro Leopoldo, Confins, Lagoa Santa, Matozinhos, Funilândia e Prudente de Morais (LAGOA SANTA,2010).

Com área de 1,3 mil hectares, a reserva ambiental abriga plantas típicas de cerrado e mata de galeria, espécies raras, como o pica-pau branco e veado catingueiro, além de riquezas arqueológicas e paleontológicas. O local é repleto de grutas e lagos, serviu de morada para o homem da era da pedra lascada; abrigou o bandeirante paulista Fernão Dias, que ali abriu caminho para a Estrada Real; e, no século XIX, se revelou um fértil campo de pesquisa para o dinamarquês Peter Lund (1801-1880), considerado o precursor da paleontologia brasileira, que descobriu fósseis humanos e animais na Lapa Vermelha, em Lagoa Santa (LAGOA SANTA, 2010).

**O Parque do Sumidouro**

As unidades de conservação caracterizadas como Área de Proteção Ambiental são mais flexíveis que os Parques, segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, regulamentado pela lei 9985/2000. Os arts. 7º e 8º dispõem que os parque se inserem no grupo das Unidades de Proteção

Integral, caracterizado pelo fato de ter como objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei. Os arts. 14 e 15 tratam das Unidades de Uso Sustentável, nas quais se inserem as Áreas de Preservação Ambiental que se caracterizam por serem em geral, extensas, com certo grau de ocupação humana, datadas de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida, visando o uso sustentável dos recursos naturais e disciplinar os processos de ocupação.

O Parque do Sumidouro está fechado para restauração e implantação de centro receptivo. Nesta unidade de conservação são preservados sítios arqueológicos, pinturas rupestres, a lagoa do Sumidouro, a Gruta da Lapinha, cavernas e áreas de paragem de aves migratórias (LAGOA SANTA, 2010). Para a exploração do turismo o Governo de Minas criou a Rota Lund, que refaz o percurso do paleontólogo dinamarquês Peter Lund (1801-1880). O percurso vai do Museu de Ciências Naturais da PUC Minas, em BH, passando pelo Sumidouro, até Cordisburgo, na Região Central de Minas. O parque também será sede do Sistema de Áreas Protegidas do Vetor Norte (SAP).

Para implantar o parque, o Instituto Estadual de Florestas (IEF) precisou fazer regularização fundiária e montar a infra-estrutura do complexo composta de centro administrativo, laboratório, Casa Fernão Dias e outros. Propriedades foram desapropriadas, a fiscalização das atividades realizadas no entorno foi intensificada, pedreiras foram desativadas. Os moradores do entorno do Parque não legitimaram a instalação do mesmo e chegam a ser contra, pois muitos perderam seus empregos devido à desapropriação de fazendas e ao fechamento de pedreiras. Em visita ao distrito de Fidalgo, vizinho ao Parque, foi identificada a insatisfação entre os moradores, ou até certa indiferença, alguns acreditam que nenhum benefício será promovido.

O parque possui potencial para o turismo e nele se encontra uma gruta de beleza cênica, a gruta da Lapinha, além disso, a Associação Mineira de Escalada tem buscado a região do entorno para realizar atividades de ecoturismo. A gruta da Lapinha é um atrativo de âmbito internacional que recebe turistas de vários lugares do Brasil e do mundo por sua beleza natural e riqueza histórica. Essa possui 511m de extensão e 40m de profundidade (LAGOA SANTA, 2010).

Mesmo dessa forma os moradores de Fidalgo e Lapinha não reconhecem o potencial turístico. Conforme o modelo brasileiro de implantação de unidades de conservação, estas não devem ser pensadas como local vinculado às comunidades nelas inseridas ou vizinhas às mesmas, o que dificulta o envolvimento popular (DIÉGUES, 2004).

Atualmente a unidade de conservação em questão está fechada para ser recuperada, para o preparo de trilhas e para a construção de um centro receptivo dotado de espaço para exposições, lanchonete, loja, guarda-volumes, vestiários, espaço da administração, auditórios e outras benfeitorias (IEF, s.d.,A).

Em entrevista realizada com a senhora Luci Rosa da Silva, vice presidente da ONG Lapinha Viva, algumas pessoas realizam atividades de artesanatos com matéria prima da região, mas o turismo não é explorado. Ela acredita que com a abertura do Parque para visitação após a construção do centro receptivo e da promoção de melhorias, as pessoas começarão a despertar o interesse no desempenho de atividades ligadas ao turismo e consequentemente abandonarão os trabalhos em pedreiras clandestinas. O que a senhora Luci teme é que pessoas venham de fora e instalem equipamentos para o turismo que não absorvam a mão de obra da região, o que pode desmotivar o abandono das pedreiras clandestinas e piorar o quadro sócio-econômico das comunidades do entorno do Sumidouro. A comunidade local deve ser capacitada para trabalhar com turismo.

A educação ambiental também é fundamental no processo de legitimação do Parque do Sumidouro. De acordo com Dona Luci foi tentado envolver a comunidade nas discussões quanto ao Parque, mas não houve mobilização social capaz de favorecer uma ampla participação. Dessa forma constantemente ocorrem problemas quanto à disposição de lixo e outros danos ao meio ambiente.

A expansão urbana é um fator preocupante. Lagoa Santa está atraindo cada vez mais pessoas. Vários condomínios fechados estão sendo instalados nesse município, sem que a prefeitura tenha total controle do que ocorre dentro dos mesmos. A expansão urbana desordenada agrava problemas ambientais. No distrito da Lapinha serviços como saneamento básico, coleta de lixo e

tratamento de esgoto deixam a desejar e podem se tornar mais insuficientes diante da chegada de novos moradores em curto espaço de tempo.

Investimentos públicos na ampliação da rodovia MG 424, atualmente conhecida como Linha Verde, e a transferência do poder público estatal para a Cidade Administrativa, assim como o projeto de expansão do Aeroporto Internacional Tancredo Neves fizeram com que explodisse a especulação imobiliária em todo o vetor norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Os respectivos investimentos e a expansão urbana tanto podem proporcionar benefícios, como a maior visibilidade dos aspectos turísticos da APA Carste Lagoa Santa, como malefícios, como a ocupação desordenada da região.

A população de Lagoa Santa vem crescendo a taxas elevadas desde os anos 80. Sua posição próxima a Belo Horizonte a coloca como lugar onde são cumpridas funções para atendimento à população de Belo Horizonte, mantendo um alto nível de integração com a metrópole (SILVEIRA, 2006).

**Sustentabilidade**

O princípio da sustentabilidade surge a partir dos processos de globalização e degradação ambiental. Esse princípio se desenvolve como um limite para a reorientação da humanidade e da produção. Demarca uma nova geração da racionalidade, fundamentada na reflexão sobre o crescimento econômico que nega a natureza e é capaz de prejudicar a sobrevivência humana. O desenvolvimento sustentável pode ser definido como “um processo que permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras” (LEFF, 2001, p.19).

A crise ambiental se apresenta como um limite real que re-significa e re-orienta a o curso da história: limite do crescimento econômico e populacional; limite dos desequilíbrios ecológicos e das capacidades de sustentação da vida. A crise ambiental é, sobretudo um problema de conhecimento (LEFF,2003), o que leva a repensar o ser do mundo complexo, a entender suas vias de complexização, para dali abrir novas vias do saber no sentido da reconstrução e da reapropriação do mundo. A crise ambiental também é um questionamento sobre a natureza da natureza e do ser no mundo, da linha do tempo e a entropia como leis da matéria e da vida, desde a morte como *lei limite* na cultura, que constituem a ordem simbólica, do poder e do saber.

O desencadeamento no imaginário do economicista de uma “mania de crescimento”, de uma produção sem limite ocasionou a crise ambiental que anuncia o limite de tal projeto. Mas, justamente por isso, sua solução não poderia basear-se no refinamento do projeto científico e epistemológico que fundou o desastre ecológico, a alienação do homem e o desconhecimento do mundo (LEFF, 2003).

O saber ambiental é uma reflexão sobre a densidade histórica do pensamento ecológico e as teorias de sistemas que desde sua vontade de totalidade forjam um mundo tendente a globalização e generalização de suas leis unitárias, com seus impactos na natureza e na sociedade (LEFF, 2003).

De todo, independentemente da forma como vem sendo feito o uso do princípio da sustentabilidade esse é um princípio que pode sim favorecer a preservação do meio ambiente e uma mudança nas políticas e pedagogias de educação ambiental dos cidadãos. A democracia participativa e a racionalidade ambiental são trabalhadas pela sustentabilidade. O significado de uma racionalidade ambiental que integre os potenciais da natureza, os valores humanos e as identidades culturais em práticas produtivas sustentáveis incluem as inter-relações complexas de processos ideológicos e materiais diferenciados. Os fundamentos epistemológicos e ontológicos do saber ambiental adquirem assim sentido para conceber uma estratégia capaz de construir uma nova ordem social (LEFF, 2003).

O ambiente, como campo de articulação de ciências em uma totalidade “objetiva” (LEFF, 2003) dá curso a uma articulação se saberes, praticas e estratégias discursivas em um campo antagônico de interesses opostos, de identidades diferenciadas, de relações de alteridade (LEFF, 2001). A crise ambiental emerge assim como a marca de uma diferença, a falta de conhecimento, o feixe no qual temporalizam e convergem os sentidos passados da relação cultura-natureza e de qual divergem os sentidos polêmicos e antagônicos dos discursos da sustentabilidade: quer projetando para um futuro insustentável a inércia do logocentrismo e da racionalidade econômica dominante, quer introjetando a lei-limite da entropia e dos sentidos da diversidade cultural.

A crise ambiental não é crise ecológica, mas a crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento.

Isto tem fortes implicações para toda política ambiental – que deve passa por uma política do conhecimento -, e para educação. Aprender a aprender a complexidade ambiental não é um problema de aprendizagem do meio, mas de compreensão do conhecimento sobre o mundo (FEFF, 2003).

A complexidade ambiental não implica somente em aprender fatos novos, mas prepara uma pedagogia, através de uma nova racionalidade que significa a reapropriação do conhecimento do ser do mundo e do ser no mundo; do saber e da identidade que são forjados e incorporados ao ser de cada individuo e cada cultura (LEFF, 2003).

No outro extremo estão os enfoques ecologistas que reduzem à complexidade da tomada de decisões a obrigação da conservação da natureza. Isto é um reflexo compreensível quando se enfrenta com alarmante evidência das mudanças ecológicas irreversíveis, os compostos tóxicos etc (LEFF, 2003). Conjuntamente com as dimensões superiores da complexidade reflexiva estão os enfoques analíticos que enfatizam problemas de incerteza e de irreversibilidade, do conflito social e da mudança social como dimensões irredutíveis da gerência ecológica.

As políticas de sustentabilidade, consequentemente, devem ser dirigidas e resolver dois tipos de problemas de distribuição: por um lado o que é, o que será, o que deveria ser a distribuição da riqueza; ou seja, de riqueza, dos direitos políticos e econômicos, das oportunidades econômicas; e , por outro, o acesso aos benefícios ambientais e seu bens, primeiro na geração atual e logo no futuro.  Pesquisas científicas para a sustentabilidade devem ser planejadas em estreita relação com o marco institucional para a formação de políticas ambientais e dos processos de decisão (LEFF, 2003).

A educação ambiental e a mobilização social são os instrumentos capazes de tornar efetivo o princípio da sustentabilidade através da criação de uma nova ética que oriente os valores e comportamentos sociais para os objetivos de sustentabilidade ecológica e equidade social. A educação ambiental é também o instrumento capaz de promover a legitimação da preservação do meio ambiente.

**A sustentabilidade ambiental e o Parque do Sumidouro**

Foi protocolado na Assembléia de MG no dia 17 de agosto de 2010 o projeto de Lei n$^{o}$ 4840, do deputado Adalclever Lopes (PMDB). Esse projeto

visa transformar o Parque Estadual do Sumidouro em uma Área de Proteção Ambiental, unidade de conservação de menos controle.

A institucionalização de respectivo projeto é um retrocesso. Depois de mais de 30 anos da criação do Parque do Sumidouro, o retrato da região é de descaso e abandono. A área delimitada para a unidade de conservação (1,3 mil hectares) está ocupada por 70 loteamentos irregulares e, no seu entorno, há 50 empresas de beneficiamento de pedras ornamentais, funcionando sem licença ambiental. As rochas que formam o conjunto paisagístico da Lapa do Sumidouro, tombada pelo Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), no qual estão pinturas rupestres com mais de 10 mil anos, são alvo constante de pichações (RAIZ HAND CRAFT, 2010).

Segundo o presidente da Associação Comunitária Antônio Francisco Lisboa, Rogério Tavares de Oliveira, do povoado de Quintas do Sumidouro, que pertence ao município de Pedro Leopoldo, vizinho ao parque, as discussões sobre a implantação da reserva ambiental estão intensas, desde o ano passado. Ele faz parte da câmara técnica do Parque do Sumidouro, no conselho da Área de Proteção Ambiental (APA) Carste de Lagoa Santa, unidade federal administrada pelo Ibama em que está inserido o parque (RAIZ HAND CRAFT, 2010).

"Há vários projetos para o entorno do aeroporto, que já estão trazendo mais movimento e pessoas para cá. Não somos contra o desenvolvimento da região, pelo contrário, só queremos que sejam consideradas as particularidades, a importância e o relevo frágil da área. Temos um potencial turístico cultural e ambiental muito rico e acreditamos que o governo vá dar a atenção merecida ao desenvolvimento sustentável dos municípios no entorno da APA Carste", diz Rogério Tavares de Oliveira (RAIZ HAND CRAFT, 2010).

A população que vive ao redor do Parque tem como base econômica a agropecuáriase a mineração, atividades que ficaram prejudicadas e por essa razão a legitimidade do Parque frente às comunidades vizinhas restou prejudicada. A forma de criação de parques no Brasil não é inclusiva, o que prejudica o desenvolvimento sustentável da região onde os mesmo se inserem (DIÉGUES, 2004). A atividade turística é uma opção capaz de favorecer a conexão entre parque e comunidade, mas para que o turismo avance devem ser realizados capacitações e cursos de educação ambiental.

Senhora Luci, moradora do distrito da Lapinha e líder comunitária, relata temer que devido o despreparo das pessoas que vivem ao redor do Sumidouro, essas sejam atropeladas por empresas vindas de fora de modo que não aproveitem a oportunidade de gerar renda através da preservação ambiental e do turismo sustentável.

A sustentabilidade ambiental fica impossibilitada se não envolver a comunidade, pois são os moradores de uma área protegida os melhores fiscais e esses, como dependem dos recursos naturais oferecidos pelo local onde vivem precisam lhe dar com esses recursos e espaços de modo adequado. Para tanto é necessário uma relação de legitimidade entre comunidade e unidade de conservação, ou seja, relação equilibrada de sustentabilidade.

**Considerações Finais**

A criação do Parque do Sumidouro foi uma vitória para a preservação do meio ambiente e da cultura. Ocorre que o modo de criação do mesmo não foi legítimo frente à comunidade vizinha, que não reconhece no Parque os benefícios oferecidos.

Os benefícios da preservação de áreas cársticas são muitos, pois essas caracterizam-se por normalmente guardarem importantes resquícios da história e serem de beleza única, de relevo frágil.

O despertar do Governo Estadual para a necessidade de se envolver os distritos de Lapinha e Fidalgo na preservação do Sumidouro a partir do turismo é fundamental para que atividades de mineração clandestinas e de exploração da madeira sejam extintas. As regiões onde é desenvolvido o relevo carste são ricas em calcário, mineral muito visado por indústrias da construção civil. Com o desenvolvimento do potencial turístico da região, problemas sociais e ambientais são reduzidos, o que promove o desenvolvimento sustentável da região.

Programas que visem à capacitação de moradores vizinhos ao parque para o trabalho com o turismo e a preservação do meio ambiente devem ser divulgados e iniciados. A expansão urbana deve ser fiscalizada, controlada e ordenada. Os serviços públicos devem ser prestados com primor (coleta de lixo seletiva, saneamento básico, educação, manutenção de vias).

Somente a partir da efetivação das iniciativas acima é possível legitimar o Parque do Sumidouro frente às comunidades do seu entorno, tornando-as partícipes e beneficiárias diretas da preservação proporcionada pelo Parque.

**Referências**

AB'SABER, A. N. (1977) Os domínios morfoclimáticos na América do Sul. Boletim do Instituto de Geografia da USP, São Paulo, (52). p. 1-21.

AULER, Augusto S.; Base-Level Changes Inferred from Cave Paleoflow Analysis in the Lagoa Santa Karst, Brazil. *Journal of Cave and Karst Studies 60*(1): 58-62.

AYER, Flávia. Disponível em: uai.com.br/htmls/app/noticia173/2010/06/12/noticia_minas,i=163861/index.shtml Acesso dia 20/10/2010.

BERBERT-BOM, M. 2000. Carste de Lagoa Santa. In: Schobbenhaus,C.; Campos,D.A.; Queiroz,E.T.; Winge,M.; Berbert-Born,M. (Edit.) Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil. Publicado na Internet em 15/02/2000 no endereço http://www.unb.br/ig/sigep/sitio015/sitio015.htm, acessado no dia 05 de novembro de 2010.

BRASIL, Constituição Federal de 1988, Brasil.

BRASIL, Lei 9985/2000 que trata do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Brasil.

CIRCUITO DAS GRUTAS. Disponível em: circuitodasgrutas.com.br/index.php?option=com_content& task=view&id=279&Itemid=2 Acesso dia 27 de agosto de 2010.

DIEGUES, Antônio Carlos. *O Mito Moderno da Natureza Intocada* Editora Hucitec, São Paulo, 2004.

DOLABELLA, E. F.; (1958) Estudo das Regiões Karsticas. Tese de concurso para cargo de catedrático de geografia da Faculdade de Filosofia. Universidade de Minas Gerais. Belo Horizonte. 367p

IBGE. Censo Demográfico, 1980, 1991, 2000. Contagem da população, 2007

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF, s.d, A. Projeto Rota Lund. Material de divulgação do Parque produzido pelo Instituto Estadual de Florestas em parceria com o Governo de Minas.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF, s.d., B. Guia Parque Estadual do Sumidouro. Material de divulgação do Parque produzido pelo Instituto Estadual de Florestas em parceria com o Governo de Minas.

KOHLER, H.C., PARIZZI, M.G., SOUZA, J.B., CASTRO, V.H.C. 1998. Mapa Geomorfológico da APA Carste de Lagoa Santa. In: APA Carste de Lagoa Santa - Meio físico. Belo Horizonte, CPRM/IBAMA. (Série APA Carste de Lagoa Santa, volume I).

LAGOA SANTA, Secretaria Municipal de Turismo e Cultura de Lagoa Santa. Material de divulgação da Semana Cultural Pelos Caminhos de Lund, Entre Minas e Dinamarca.

LEFF, Enrique. *Saber Ambiental.* Rio de Janeiro: Vozes, 4ª edição, 2001.

LEFF, Enrique (Org.) *A Complexidade Ambiental* Rio de Janeiro: Edifurb, 2003

OLIVEIRA, Junia UAI NOTÍCIAS. Disponível em: http://www.uai.com.br/htmls/app/noticia173/2010/06/13/noticia_minas,i=164015/PARQUE+DO+SUMIDOURO+ABRE+AS+PORTAS+PARA+A+POPULACAO.shtml Acesso dia: 27 de agosto de 2010

PATRUS, M.L.R.A. 1996. Hidrologia e qualidade de águas de superfície do município de Sete Lagoas. Belo Horizonte, CPRM. (Projeto VIDA - Programa Gestão e Administração Territorial).

PREFEIRURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA. Disponível em: lagoasanta.mg.gov.br/apacarste.php Acesso dia 27 de agosto de 2010.

RAÍZES HAND CRAFT. Disponível em: raizeshandcraft.com/arteeprosa/?tag=parque-estadual-do-sumidouro Acesso dia: 20/09/2010

SHINZATO, Edgar. *O Carste da Área de Proteção Ambiental de Lagoa Santa (MG) e sua influência na formação dos solos* UENF Rio de Janeiro, 1998.

SILVEIRA, Ivana Arruda; Rede de Avaliação e Capacitação para a Implementação dos Planos Diretores Participativos; Minas Gerais, Belo Horizonte; 2006.

.