



JOSÉ EDIMAR VIEIRA COSTA JÚNIOR

**POTENCIALIDADES ECOTURÍSTICAS DOS
PARQUES ESTADUAIS DE MINAS GERAIS**

LAVRAS – MG

2014

JOSÉ EDIMAR VIEIRA COSTA JÚNIOR

**POTENCIALIDADES ECOTURÍSTICAS DOS PARQUES ESTADUAIS
DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, área de concentração em Ecologia, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador

Dr. Luís Antônio Coimbra Borges

Coorientador

Dr. Ferdinando Filetto

LAVRAS – MG

2014

**Ficha Catalográfica Elaborada pela Coordenadoria de Produtos e
Serviços da Biblioteca Universitária da UFLA**

Costa Júnior, José Edimar Vieira.

Potencialidades ecoturísticas dos parques estaduais de Minas Gerais / José Edimar Vieira Costa Júnior. – Lavras : UFLA, 2014.
136 p. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Lavras, 2014.
Orientador: Luís Antônio Coimbra Borges.
Bibliografia.

1. Ecoturismo. 2. Unidades de conservação. 3. Plano de manejo.
I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 634.9

JOSÉ EDIMAR VIEIRA COSTA JÚNIOR

**POTENCIALIDADES ECOTURÍSTICAS DOS PARQUES ESTADUAIS
DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, área de concentração em Ecologia, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 28 de fevereiro de 2014.

Dr. Ferdinando Filetto UFLA

Dr. Anderson Alves Santos IFMG – Campus Formiga

Dr. José Luiz Pereira de Rezende UFLA

Dr. Luís Antônio Coimbra Borges
Orientador

LAVRAS – MG

2014

Aos meus Pais, que apostaram todas suas fichas em mim, que dedicaram e dedicam suas vidas sempre para o meu sucesso e felicidade.

Às minhas irmãs pelo incentivo e estímulo.

À minha namorada (Talícia) por compartilhar comigo os momentos de tristezas e de alegrias, na construção desse sonho

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela presença constante em minha vida, iluminando meu caminho, dando-me força, coragem e saúde para seguir em frente.

À Universidade Federal de Lavras (UFLA) e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, pela oportunidade de realização do mestrado.

Ao CNPq, pelo suporte financeiro.

Ao Professor e Orientador Luís Antônio Coimbra Borges que, desde o primeiro contato dedicou-me muita atenção, companheirismo, amparando-me sempre, incentivando a buscar meu próprio caminho.

Aos Professores José Luiz Pereira Rezende, Anderson Alves Saltos e Ferdinando Filetto, por participarem da banca de defesa, contribuindo com valiosas sugestões.

Aos amigos veteranos de Laboratório (Eva, Rachel, Tati, Sarita, Cláudia) e os novatos (Athila, Luiz Otávio, Vanessa, Andressa, Aninha) pela amizade, apoio nessa trajetória.

Aos colegas da turma de 2012, pelo companheirismo e cooperação.

Ao Professor Gilvan Campelo, que mesmo da Paraíba me ajudou bastante nessa empreitada.

Ao Professor Ferdinando Filetto, pela atenção, acolhida, apoio, sugestões, ensinamentos, livros, saco de dormir (Inverno), prosas, histórias e estórias.

Aos amigos Curuja e Cabo-Clean pelas contribuições na construção desse trabalho.

Aos funcionários do Departamento de Ciências florestais: Chica, Juliano, Maria, Cleonice e o nosso jardineiro, vulgo “Mestre”, pelas contribuições, apoio, presença, prosas.

RESUMO GERAL

O Estado de Minas Gerais detém uma ampla riqueza e diversidade de recursos naturais, apresentando elevado potencial turístico. Grande parte dessas belezas cênicas encontra-se nas Unidades de Conservação, especificamente, nos Parques, sendo permitida nessa categoria a visitação pública. O Estado possui trinta e oito Parques Estaduais, estando abertos à visitação apenas oito. Diante desse cenário este estudo teve foi realizado com o objetivo de descrever, analisar e pontuar o cenário atual dos parques estaduais de Minas Gerais relacionado ao uso turístico. Foi elaborada uma planilha com dados disponibilizados pelo órgão oficial responsável pelas Unidades de Conservação – IEF e ICMBio. A pontuação ocorreu por presença e ausência das infraestruturas voltada para o turismo, sendo gerado um índice de potencial turístico (IPT) que varia, numericamente, de 0 a 1 para cada parque. Esse índice foi alimentado pelo somatório das presenças dos atributos, sendo pontuados com pesos diferenciados, de acordo com o nível de importância à gestão do parque e uso público julgado pelo pesquisador. Pelos resultados obtidos demonstrou-se que a maioria dos parques estaduais de Minas Gerais está com problemas na infraestrutura, implantação do plano de manejo, regularização fundiária, exibindo um perfil deficiente para a prática do ecoturismo. O IPT mostrou-se como ferramenta útil para levantar a situação de infraestrutura, gestão e visitação turística nos parques, bem como meio de divulgar a situação dos parques a fim de nortear visitantes na busca por condições estruturais ou administrativas, para a visitação, como também gerar fomento às políticas públicas para melhoria da gestão das UC.

Palavras-chave: Ecoturismo. Unidade de Conservação. Plano de Manejo.

GENERAL ABSTRACT

The state of Minas Gerais, Brazil, detains an ample richness and diversity of natural resources, presenting elevated touristic potential. A large part of these scenic beauties is found in the Conservation Units, specifically in the Parks, being that public visitation is allowed in this category. The state presents thirty-eight State Parks, with only eight being open to visitation. With this scenery, the study had the objective of describing, analyzing and punctuating the current scenery of the state parks in Minas Gerais related to touristic use. A spreadsheet was elaborated with data made available by the official organ responsible for the Conservation Units – IEF and ICMBio. The grading was performed by the presence and absence of the tourism-oriented infrastructures, generating a touristic potential index (TPI) which ranges numerically from 0 to 1 for each park. This index was fed by the sum of the presence of attributes, graded with values differentiated according to the level of importance to the management of the park and the public use, judged by the researcher. The obtained results demonstrated that the majority of the state parks in Minas Gerais present issues in their infrastructure, management plan implementation and fund regularization, showing a deficient profile for the practice of ecotourism. The TPI was shown to be a useful tool for surveying the situation of park infrastructure, management and tourist visitation, in addition to being a means to divulge the situation of the parks in order to guide visitors in search for structural or administrative conditions, for the visitation, as well as to generate foment to public policies for the improvement of CU management.

Keywords: Ecotourism. Conservation Units. Management Plan.

LISTA DE FIGURAS

ARTIGO 1

- Figura 1 Parques Estaduais de Minas Gerais e Malha Rodoviária..... 54**
- Gráfico 1 Data de criação das Unidades de Conservação do estado de Minas Gerais..... 55**
- Gráfico 2 Número de visitantes/ano nos Parques Estaduais de MG..... 61**

ARTIGO 2

- Figura 1 Parques estaduais de Minas Gerais e rodovias federais e estaduais..... 87**
- Gráfico 1 Ranqueamento dos parques abertos à visitação de Minas Gerais..... 107**
- Gráfico 2 Ranqueamento dos parques mais críticos de Minas Gerais..... 108**
- Gráfico 3 Classificação dos parques estaduais de Minas Gerais segundo o índice de potencial turístico..... 110**
- Gráfico 4 Dendrograma de dissimilaridades dos parques estaduais de Minas Gerais..... 112**

LISTA DE QUADROS

PRIMEIRA PARTE

Quadro 1 Princípios do Turismo Sustentável.....	24
Quadro 2 Impactos negativos do ecoturismo.....	35

ARTIGO 1

Quadro 1 Parques localizados nas cidades base da COPA ou a menos de 100 km de distância das capitais.....	59
Quadro 2 Situação da regularização fundiária dos parques estaduais de Minas Gerais.....	72
Quadro 3 Legenda da situação da regularização fundiária dos parques estaduais de Minas Gerais.....	73

ARTIGO 2

Quadro 1 Ocorrência de conflitos nos parques estaduais de Minas Gerais.....	102
--	------------

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1	Infraestrutura disponível nos parques estaduais de Minas Gerais.....	62
Tabela 2	Informações disponíveis em sites dos parques estaduais de Minas Gerais.....	69
Tabela 3	Ocorrência de conflitos e sua gravidade em parques estaduais de Minas Gerais.....	70

ARTIGO 2

Tabela 1	Relação entre a área do parque e número de funcionários totais e efetivos.....	97
-----------------	---	-----------

LISTA DE SIGLAS

Art.	Artigo
CDB	Convention on Biological Diversity
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CNUC	Cadastro Nacional de Unidade de Conservação
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COPAM	Conselho Estadual de Política Ambiental
CPB	Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas
EMBRATUR	Instituto Brasileiro de Turismo
EUA	Estados Unidos da América
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ICMS Ecológico	Mecanismos de tributação ambiental
IEB	Instituto Brasileiro de Ecoturismo
IEF	Instituto Estadual de Florestas
IFMG	Inventário Florestal de Minas Gerais
IPT	Índice de Potencial Turístico
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OMT	Organização Mundial do Turismo
ONU	Organização das Nações Unidas
PARNA	Parque Nacional
PE	Parque Estadual
PEIb	Parque Estadual do Ibitipoca
PETROBRÁS	Petróleo Brasileiro S. A.
PIB	Produto Interno Bruto

PNMT	Programa Nacional de Municipalização do Turismo
PNT	Plano Nacional de Turismo
POA	Plano Operativo Anual
RP	Relatório Parametrizado
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEMA	Secretaria do Meio Ambiente
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SISEMA	Sistema Estadual de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza
SUDEPE	Superintendência da Pesca
SUDHEVEA	Superintendência da Borracha
UC	Unidade de Conservação
UPGMA	Unweighted Pair Group Method using Arithmetic Averages
UNEP	United Nations Environment Programme
WWF	World Wide Fund for Nature ou World Wildlife Fund
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	14
PRIMEIRA PARTE.....	16
1 INTRODUÇÃO.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes ao Ecoturismo.....	19
2.1.1 Desenvolvimento Sustentável.....	19
2.1.2 Turismo Sustentável	22
2.1.3 Ecoturismo	25
2.1.4 Definições do termo ecoturismo.....	26
2.1.5 Princípios de ecoturismo.....	29
2.1.6 Ecoturismo em Unidade de Conservação.....	30
2.1.7 Aspectos socioculturais e ambientais do ecoturismo.....	31
2.1.8 Aspectos econômicos do ecoturismo	33
2.1.9 Aspectos de degradação do ecoturismo	34
2.1.10 Ecoturismo em Minas Gerais	37
2.1.11 Parques Estaduais de Minas Gerais.....	39
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS	41
SEGUNDA PARTE – ARTIGOS.....	47
ARTIGO 1 Caracterização da viabilidade turística dos parques estaduais de Minas gerais 47	
1 INTRODUÇÃO.....	49
2 MATERIAL E MÉTODOS	52
2.1 Área de estudo	53
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	55
3.1 Data de criação do parque.....	55
3.1.1 Plano de manejo.....	55
3.1.2 Parques abertos à visitação pública	57
3.1.3 COPA do Mundo FIFA 2014.....	58
3.1.4 Vocação Turística	59
3.1.5 Número de visitantes que o parque recebe por ano	60
3.1.6 Infraestrutura: estrutura física existente no parque	61
3.1.7 Ocorrências e gravidade de conflitos para o parque	69
3.1.8 Presença de patrimônio histórico-cultural do parque	71
3.1.9 Situação da regularização fundiária do parque.....	72
3.1.10 Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque	73
4 CONCLUSÃO.....	76
ABSTRACT.....	77

REFERÊNCIAS	78
ARTIGO 2 Potencialidade para o desenvolvimento do ecoturismo nos parques estaduais de Minas Gerais.....	81
1 INTRODUÇÃO	83
2 MATERIAL E MÉTODOS	86
2.1 Área de estudo	86
2.2 Coleta de dados	87
2.3 Matriz de Atributos	89
2.4 Análise de Agrupamento	94
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	96
3.1 Relação área do Parque/Funcionário	96
3.2 Pontos conflituosos detectados nos parques	99
3.3 Índice de Potencial Turístico	103
3.4 Internet como ferramenta de disponibilidade de informação	104
4 Ranqueamento dos parques	106
5 Análise de agrupamentos	111
6 CONCLUSÃO	113
REFERÊNCIAS	115
ANEXOS	118
ANEXO A – Matriz de atributos	118
ANEXO B – Pontuação dos atributos	126
ANEXO C – Legenda da matriz de atributos	130

1 APRESENTAÇÃO

A insustentabilidade do padrão de exploração dos recursos naturais para o crescimento econômico passou a ser debatida com mais profundidade nas últimas três décadas do século XX (JABBOUR; SANTOS, 2006). Destarte nasce a ideia de criar áreas protegidas, cuja finalidade é a conservação da biodiversidade, minimizando os problemas ambientais em curto, médio e longo prazo.

Historicamente a política ambiental de preservação de áreas terrestres iniciou-se em 1872 nos Estados Unidos, com a criação do Parque Nacional de Yellowstone. Posteriormente, foram criadas áreas com esse mesmo objetivo em países como Austrália (1879), Canadá (1885), Nova Zelândia (1887) e África do Sul (1898). A maior parte das áreas protegidas do mundo foi criada, entretanto, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, sob um cenário de forte crescimento das populações e do aumento das pressões sobre o meio ambiente, em decorrência da crescente urbanização, da expansão da agricultura, da extração e do manejo florestal, assim como da extração mineral (GORINI; MENDES; CARVALHO, 2006).

Em âmbito nacional, destacou-se a pessoa de André Rebouças que defendeu eloquente e vigorosamente a necessidade de instituir parques nacionais no Brasil inspirado no parque nacional de Yellowstone (RYLANDS; BRANDON, 2005).

Porém, só em 18 de Julho de 2000 que se instituiu a Lei Federal de nº 9.985 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, que despontou com objetivo de proteger e gerir as áreas protegidas.

O Estado de Minas Gerais possui um elevado potencial turístico com suas belezas históricas, naturais e culturais, muitas dessas encontradas nos inúmeros parques estaduais, possibilitando, entre outras atividades, o turismo ecológico ou ecoturismo. É oportuno investimentos ao incentivo do turismo,

sobretudo, em Unidades de Conservação, local ideal para a prática do ecoturismo (SPINOLA, 2006).

Estrutura do Trabalho

Esse trabalho foi estruturado em duas partes. A primeira faz uma introdução geral acerca do tema, composta por uma Introdução, Revisão de Literatura e Considerações gerais. A segunda apresenta duas propostas a serem submetidos aos periódicos da área de estudo. Almejou-se no primeiro artigo: Caracterização do Perfil Ecoturístico dos Parques Estaduais de Minas Gerais, diagnosticando a atual situação estrutural dos parques. No segundo artigo intitulado “Plano de desenvolvimento do ecoturismo em Parques Estaduais de Minas Gerais” propõe-se analisar uma matriz em que se pontuou cada variável básica e essencial para a realização de atividades voltadas para o ecoturismo.

PRIMEIRA PARTE

1 INTRODUÇÃO

Desde que o homem surgiu no planeta, aos processos normais de transformação da própria natureza foram acrescentadas outras transformações resultantes das atividades humanas. Ao colocar-se como centro principal do universo e com a finalidade de assegurar sua sobrevivência no planeta, o homem procurou adequar a natureza às suas necessidades, ou seja, desenvolveu meios de criar artifícios para aumentar sua ação dominadora, promovendo modificações de forma rápida e bastante variada, impossibilitando, muitas vezes, a resiliência do meio natural (EMÍDIO, 2006).

Segundo Espíndola et al. (2000), em decorrência do acelerado processo de apropriação dos recursos naturais, para atender à demanda das atividades humanas, tem-se verificado, cada vez mais, alterações ambientais significativas, produzidas pela ação antrópica.

Diante da problemática ambiental que emerge em escala planetária, cada vez mais complexa e desafiadora, a sociedade tem questionado, de maneira cada vez mais incisiva, os atuais modelos de desenvolvimento adotados (RODRIGUES, 2011).

Cunha et al. (2008) afirmam que, em meados do século XX, surgiram os movimentos a favor da proteção do meio ambiente, ganhando forças, originando diversos encontros, conferências, tratados e acordos assinados por vários países.

Como produto desses movimentos populares, tem-se a criação das Unidades de Conservação como instrumento para a conservação da biodiversidade (SANTILLI, 2005), representando, na atualidade, o instrumento mais amplamente utilizado com a finalidade de conservar e preservar os

ecossistemas naturais ou patrimônio cultural em diversos destinos (SOARES; SILVA, 2010).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985/2000) conceitua Unidade de Conservação como:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000, p. 4917).

Para Santos Júnior (2006), as Unidades de Conservação de Proteção Integral, especificamente os Parques, são áreas terrestres ou marinhas que podem conter um ou mais ecossistemas naturais, possuindo atributos paisagísticos e naturais de grande importância científica, educacional e recreativa, sendo, também, objetivo do manejo destas áreas o incentivo às atividades recreativas, o turismo ecológico, entre outros. Torna-se indiscutível a importância desses locais para a visitação interativa com a natureza ou apenas contemplativa.

Araújo (2009) acredita que as Unidades de Conservação têm contribuído cada vez mais para que as pessoas desejem a fuga para ambientes naturais ou para pequenas comunidades isoladas, com o intuito de aproveitar o seu tempo livre para relaxar e vivenciar manifestações culturais genuínas, saborear os pratos típicos da culinária local, além do contato direto com a natureza.

O crescimento urbano reduziu substancialmente as áreas verdes, como resultado desse processo ocorreu um declínio da qualidade de vida, deste modo, as pessoas têm procurado lugares tranquilos com qualidades cênicas e autenticidade, almejando bem-estar e um reencontro com a ligação ancestral entre o homem e a natureza em busca de lazer e relaxamento (SOARES; SILVA, 2010).

Seguindo essa linha de pensamento, surgiu o ecoturismo que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR (2012), é o segmento turístico que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva a sua conservação e busca a formação de uma consciência ambiental por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas.

O surgimento do ecoturismo foi um processo que se deu, com base na necessidade de um relacionamento responsável e harmonioso entre o turismo e o meio ambiente como defesa contra os abusos e desrespeito cometidos contra a natureza em nome do crescimento econômico do país (GIMENIS, 2009). Conseqüentemente, o ecoturismo apresenta-se como estratégia fundamental para exploração do potencial turístico, objetivando a conservação e desenvolvimento, poupando o impacto negativo sobre a ecologia, a cultura e a estética.

Em consequência de suas características naturais, históricas e culturais, o Estado de Minas Gerais apresenta um elevado potencial turístico. Muitas dessas características são encontradas nos inúmeros parques estaduais, possibilitando, entre outras atividades, o ecoturismo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com propósito de situar o referido trabalho, dentro da grande área de pesquisa da qual faz parte – Conservação da Natureza, foi realizada uma revisão de literatura a respeito dos assuntos mais relevantes ao foco deste trabalho, como: antecedentes ao ecoturismo, desenvolvimento sustentável, turismo sustentável e ecoturismo.

2.1 Antecedentes ao Ecoturismo

Para a melhor compreensão do ecoturismo, faz-se necessário um resgate histórico da conduta da sociedade no passado e as mudanças de postura em prol do meio ambiente.

2.1.1 Desenvolvimento Sustentável

Para Silva (2007), o enfoque de sustentabilidade é algo relativamente novo nas discussões sobre o desenvolvimento, principalmente, em países subdesenvolvidos. Até o século XX, defendia-se o crescimento econômico ilimitado e o desenvolvimento vinculado à dominação da natureza pelo homem, conforme observações de Hogan (2005, p. 326):

[...] o ambiente físico era tratado geralmente como algo estático, como um recurso a ser explorado ou um obstáculo a ser superado. Enquanto os recursos naturais foram percebidos como ilimitados (uma hipótese incorreta em teoria, mas que é um forte elemento da ideologia desenvolvimentista), era possível ignorar os ciclos ecológicos dinâmicos sem sérias consequências para a compreensão das mudanças econômicas e demográficas.

Silva (2008, p. 26-27) destaca que:

A perversidade do sistema capitalista evidenciava os abismos sociais e a inviabilidade de um mundo mais equitativo. O quadro de conflitos sociais, guerras e problemas ambientais provocaram reações em âmbito global, principalmente, entre 1960 e 1980. Concomitantemente, constatou-se que os recursos naturais disponíveis não mais oportunizam a expansão econômica inesgotável, devido à incapacidade do meio ambiente em se recuperar do ritmo de exploração de matéria disponível na natureza e dos resíduos jogados in natura. Além disso, vários desastres ambientais – as catástrofes na Baía de Minamata e Bophal, na Índia, o acidente nuclear de Chernobyl, o naufrágio do Exxon Valdez, o lançamento da Bomba de Hiroshima, entre outros – impulsionaram um substancial crescimento da conscientização sobre a problemática do meio ambiente, sua correspondência com a irresponsabilidade humana, assim como a contraditoriedade do papel da ciência na busca do progresso e do bem-estar das sociedades.

Em 1972 ocorreu, em Estocolmo, a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, dando início à mobilização mundial em prol do meio ambiente, com a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, durante a qual houve várias discussões sobre a necessidade de se estabelecer um modelo de desenvolvimento, culminando em 1987, com a publicação do documento intitulado “Nosso Futuro Comum” (Our Common Future), estabelecendo, assim, o conceito de Desenvolvimento Sustentável (BARROS; BORGES, 2011).

No Relatório Brundtland define-se desenvolvimento sustentável como aquele que:

Atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: 1) o conceito de necessidade, sobretudo, as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber o máximo de prioridade; 2) a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo e atendendo as necessidades presentes e futuras (RELATÓRIO..., 1987).

O conceito de sustentabilidade, cuja origem remete às relações entre os seres humanos e o meio ambiente (recursos naturais), conforme Filetto (2007) e Mangel et al. (1993), pode ser analisado sobre três diferentes aspectos:

- a) Uso sustentável: ocorre quando os seres humanos utilizam os recursos renováveis, permitindo a resiliência dos processos naturais.
- b) Crescimento sustentável: em que a questão básica que se impõe é se o crescimento econômico pode ser sustentável sem o controle do crescimento populacional e do consumo per capita de recursos que ocorrem, geralmente, desconsiderando a limitação de recursos e promovendo a degradação de hábitat.
- c) Desenvolvimento sustentável: sugere qualidade em vez de quantidade, com diminuição do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização e da reciclagem.

De acordo com Jara (1998, p. 52), o desenvolvimento deve ser visto como “um processo de mudança e elevação das oportunidades da sociedade, compatibilização no espaço e no tempo, o crescimento e a eficiência econômica, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social”.

Sobre a relação entre desenvolvimento e a atividade turística, Rodrigues (1999) afirma que o turismo é uma atividade complexa e com significativo

potencial de impactos positivos e negativos, sobre as relações sociais e o ambiente.

Rodrigues (1999, p. 144), ainda, afirma que

Não se pode deslocar a análise da atividade turística atribuindo-lhe potencial de sustentabilidade sem levar em conta que é uma atividade econômica, que produz (e consome) mesmo tendo como pressuposto “consumir” paisagens, territórios, em ambientes considerados restauradores ou de descanso para os indivíduos ou mesmo pequenos grupos. É preciso considerá-la articulada com os elementos gerais da produção e do consumo.

2.1.2 Turismo Sustentável

Aspirando compatibilizar o desenvolvimento turístico e a conservação dos recursos naturais, surge o termo turismo sustentável (REZENDE, 2004).

A Organização Mundial de Turismo (2003) adota a abordagem sustentável do turismo, na qual os recursos naturais, históricos e culturais sejam preservados para uso no futuro. A OMT identifica os seguintes atributos, relacionados ao termo turismo sustentável:

O desenvolvimento do turismo sustentável atende às necessidades do turista de hoje e das regiões receptoras, ao mesmo tempo em que protege e amplia as oportunidades para o futuro. É visto como um condutor ao gerenciamento de todos os recursos, de tal forma que as necessidades econômicas sociais e estéticas possam ser satisfeitas sem desprezar a manutenção da integridade cultural, dos processos ecológicos essenciais, da diversidade biológica e dos sistemas que garantem a vida (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO, 2003).

No entanto, para alguns autores, como Rodrigues (1999), a atividade turística é incompatível com a ideia de desenvolvimento sustentável, já que sua sustentação econômica está atrelada à contínua descoberta de paisagens naturais

e históricas que são transformadas em mercadorias para serem comercializadas. Ou seja, a natureza torna-se cada vez mais um objeto de contemplação e consumo, transformando-se na principal “matéria-prima” do mercado turístico (REZENDE, 2004).

Apesar de citar algumas dificuldades encontradas e de fazer algumas críticas relacionadas à sustentabilidade turística, Krippendorf (1989) acredita ser falsa a crença de que a solução seria suprimir o turismo. Este autor propõe a humanização do turismo, de forma que as suas políticas não sejam centradas exclusivamente nas finalidades econômicas e técnicas, acreditando que qualquer evolução deve inclinar-se para o desenvolvimento do ser humano.

Para o turismo sustentável, atingir a superação de tantos obstáculos e alcançar os benefícios a que se destina, há necessidade de se adotar uma abordagem multidisciplinar, um sistema intersetorial e um planejamento cuidadoso (tanto físico como gerencial), para impedir que a atividade seja impulsionada exclusivamente por forças de mercado, além de se estabelecerem diretrizes e regulamentos rígidos, que garantam a atividade (FARIA; CARNEIRO, 1999).

No entendimento de Rezende (2004, p. 11) sobre turismo sustentável tem-se que:

As diferentes visões mostram algumas das inquietações a respeito do termo turismo sustentável e até mesmo a incredibilidade relacionada a este conceito. No entanto, a negação da atividade pode ser ainda mais grave, já que as consequências certamente virão. O mais prudente é tentar, mesmo diante de tantas dificuldades, buscar o turismo sustentável por meio do planejamento detalhado e do gerenciamento adequado. Realizado de maneira estruturada e com a adequada visão sistêmica, buscando diminuir os impactos negativos e potencializar os benefícios da atividade, o turismo poderá vir a ser caracterizado como um possível instrumento do desenvolvimento sustentado.

O turismo, se bem planejado dentro dos princípios de sustentabilidade, conforme o Quadro 1, apresenta potencial para gerar impactos positivos proporcionando a recomposição e conservação de ambientes naturais e culturais, impulsionando a economia local.

Princípios	Importância
Usar os recursos de forma sustentável	A conservação e o uso sustentável dos recursos – naturais, sociais e culturais – é crucial, e garante os negócios em longo prazo.
Reduzir o consumo exagerado e o desperdício	A redução do consumo exagerado e do desperdício evita o custo da recuperação do meio ambiente danificado ao longo do tempo e contribui para a boa qualidade do turismo.
Manter a diversidade	Manter e promover a diversidade natural, social e cultural é essencial para o turismo sustentável de longo prazo e cria uma base resistente para a indústria do turismo.
Integrar o turismo ao planejamento	O empreendimento turístico integrado num contexto de planejamento estratégico, nacional e local e submetido aos Estudos de Impactos Ambientais aumenta a viabilidade em longo prazo do turismo.
Apoiar as economias locais	O turismo que apoia uma ampla série de atividades econômicas locais e que leva em conta os custos/valores ambientais protege essas economias e evita danos ao meio ambiente.
Envolver as comunidades locais	O envolvimento total das comunidades locais no setor do turismo não só traz benefícios a elas e ao meio ambiente em geral, mas também melhora a qualidade da experiência do turismo.
Consultar os investidores e o público	As consultas a investidores, comunidades locais, organizações e instituições são essenciais se todos quiserem trabalhar junto e conciliar interesses potencialmente conflitantes.
Treinar equipes	O treinamento de equipes que integram o turismo sustentável, além do recrutamento de pessoal local em todos os níveis, melhora a qualidade do produto do turismo.
Fazer o marketing	O marketing que fornece informações completas e responsáveis aumenta o respeito dos turistas pelo meio ambiente natural, social e cultural das áreas de destino e aumenta a satisfação dos clientes.
Realizar pesquisas	A pesquisa contínua e o monitoramento pela indústria do turismo, coletando e analisando dados, é essencial para a resolução de problemas, além de trazer benefícios às localidades de destino, à indústria do turismo e a seus consumidores.

Quadro 2 Princípios do Turismo Sustentável

Fonte: Adaptado de Rodrigues (2003)

2.1.3 Ecoturismo

O ecoturismo despontou da busca pela preservação dos ecossistemas, diferenciando-se da postura impactante do turismo de massa, que visa desfrutar dos recursos oferecidos pela natureza sem atentar-se para a conservação.

A interrelação turismo e meio ambiente permeia todos os momentos da história evolutiva dessa atividade, salienta Silva (2008, p. 23):

Diversas evidências apontam para a Grécia antiga (século VIII a. C.), como sede das primeiras viagens turísticas no mundo. Soma-se a esse fato, a adoção e difusão do cristianismo, as quais impulsionaram viajantes a locais sagrados como Jerusalém e Santiago de Compostela. Esses deslocamentos não apresentavam as configurações do fenômeno turístico moderno, todavia já envolviam infraestruturas de acomodação e alimentação, guias de viagem, bem como itinerários e distâncias a serem percorridas.

Com base em Thomas Cook, em 1841, as viagens turísticas adquiriram status de atividade econômica planejada e que, aproveitando-se das inovações do setor de transportes, além da disponibilidade de tempo e renda das populações, inseriram-se no cotidiano do homem urbano-industrial (SWARBROOKE; HORNER, 2002).

Seguindo a linha de raciocínio de Silva (2008, p. 24) acerca da contemporaneidade,

O estilo de vida atual tem conduzido as populações a buscarem o contato direto com a natureza, privilegiando destinações cujos ambientes naturais estejam intocados ou com o mínimo de interferência humana. Esta tendência do turismo em suas distintas apresentações – ecoturismo, turismo brando, suave, verde, alternativo, entre outros – ratifica a necessidade das viagens ‘ao ar livre’ como uma condição indispensável ao restabelecimento físico e mental do homem, em meio à crise ambiental dos séculos XX e XXI.

Vitorino, Fontes e Filetto (2004, p. 6) afirmam que o ecoturismo é “Poder viajar para áreas naturais com o objetivo específico de estudar, admirar e desfrutar a paisagem, fauna e flora, assim como as manifestações culturais existentes (ambos, passado e presente) nestas áreas”.

Esse segmento, considerado por Wearing e Neil (2001) como uma extensão ou apêndice do turismo alternativo, vem apresentando um crescimento em diferentes países, principalmente, pela insatisfação das pessoas com as formas convencionais de turismo (FENNEL, 2002).

O ecoturismo despontou justamente como alternativas ao turismo de massa, incorporando em sua concepção princípios mais sustentáveis ao buscar na natureza sua fonte maior de inspiração (PIRES, 2002).

Para Fontes, Vitorino e Alves (2003), o ecoturismo vem se mostrando como uma possível e importante alternativa que alcance sustentabilidade dos recursos naturais e culturais do país. O mesmo autor ressalta, ainda, que para isso ocorrer há que vencer o desafio da conciliação entre a atração e satisfação do visitante e a conservação do patrimônio socioambiental, onde as perdas já foram muitas.

2.1.4 Definições do termo ecoturismo

Como muitos outros termos que têm concepções distintas, o ecoturismo é encontrado na literatura com diferentes conceitos (SEGER, 2006). Após uma minuciosa revisão da literatura sobre o tema, Fennel (2002) cita uma série de conceitos, de acordo com diferentes trabalhos que pesquisou os quais podem ser lidos a seguir.

Laarman e Durst (1987, p. 62) definiram o ecoturismo como um turismo de natureza em que “o viajante é atraído a um destino por causa de seu interesse

em um ou mais aspectos da sua história natural, onde a visita combina educação, recreação e, muitas vezes, aventura".

Ziffer (1989, p. 6) descreve o ecoturismo como

Uma forma de turismo inspirada principalmente na história natural de uma área, inclusive de suas culturas nativas. O ecoturista visita áreas relativamente não desenvolvidas com o espírito de apreciação, participação e sensibilidade. O ecoturista utiliza os recursos naturais e de vida selvagem de forma não predatória e contribui para a área visitada por intermédio de meios financeiros ou com o seu esforço pessoal, com o objetivo de beneficiar diretamente a conservação do local e o bem-estar econômico dos habitantes. A visita deve fortalecer a conscientização do ecoturista e a sua dedicação às questões de conservação em geral e às necessidades específicas dos habitantes locais.

Segundo Fennel (2002, p. 41), Ceballos-Lascuráin (a princípio, o pioneiro a tentar conceituá-lo) teria definido o ecoturismo como

Uma viagem para áreas naturais relativamente não perturbadas, nem contaminadas, com o objetivo específico de se estudar e admirar o cenário e seus animais e plantas selvagens, assim como quaisquer manifestações culturais (passadas e presentes) encontradas nessas áreas.

Assim como para Ziffer (1989), o conceito de Wallace e Pierce (1996) é bastante abrangente e com um amplo número de variáveis. Para os referidos autores, o ecoturismo é:

Uma a viagem a áreas naturais relativamente intocadas, para o estudo, o divertimento, ou a assistência voluntária. É a viagem em que há preocupação com a flora, a fauna, a geologia e os ecossistemas de uma área, assim como com as pessoas que vivem nas vizinhanças, suas necessidades, sua cultura e seu relacionamento com a terra. É visto como uma ferramenta para a conservação e o desenvolvimento sustentável – especialmente nas áreas onde a população

local é solicitada a abrir mão do uso predatório dos recursos naturais em favor de outros tipos de usos (WALLACE; PIERCE, 1996, p. 865).

Com base nos diferentes conceitos acima citados, Fennel (2002, p. 52) criou seu próprio conceito de ecoturismo:

O ecoturismo é uma forma sustentável de turismo baseado nos recursos naturais, que focaliza principalmente a experiência e o aprendizado sobre a natureza; é gerido eticamente para manter um baixo impacto, é não predatório e localmente orientado (controle, benefícios e escala). Ocorre tipicamente em áreas naturais, e deve contribuir para a conservação ou preservação destas.

De acordo com Vitorino (2000, p. 11), a associação “The Ecotourism Society” define ecoturismo como “uma viagem responsável a áreas naturais, que visa à preservação do meio ambiente e o bem-estar da população local”. A mesma autora acrescenta que, em 1994, um grupo multidisciplinar, formado por representantes dos mais diversos segmentos do setor governamental e privado, analisou e estabeleceu bases para a implantação de uma política nacional do ecoturismo, de forma a assegurar:

- a) À comunidade: melhores condições de vida e benefícios.
- b) Ao meio ambiente: uma poderosa ferramenta na valorização dos recursos naturais.
- c) À nação: uma fonte de riquezas, divisas e geração de empregos.
- d) Ao mundo: a oportunidade de conhecer e utilizar o patrimônio natural dos ecossistemas para onde convergem a economia e a ecologia, para o conhecimento e uso de gerações futuras.

Vitorino (2000) ressalta, ainda, que, como resultado deste encontro em 1994, foram traçados objetivos, ações e estratégias a serem desenvolvidos.

2.1.5 Princípios de ecoturismo

O ecoturismo apresenta, segundo Drumm e Moore (2003), uma combinação de oportunidades e, para que a atividade se desenvolva de forma benéfica, deverá ser desenvolvida observando diversos princípios:

- a) Ter impacto mínimo sobre os recursos naturais de uma área protegida.
- b) Envolver os principais interessados (indivíduos, comunidades, ecoturistas, operadores de turismo e instituições governamentais) nas fases de planejamento, desenvolvimento, implantação e monitoramento.
- c) Respeitar culturas e tradições locais.
- d) Gerar renda sustentável e equitativa para as comunidades locais e para tantos interessados quanto for possível, incluindo operadores de turismo privado.
- e) Gerar renda para a conservação da área protegida e.
- f) Promover a educação de todos os principais interessados no que diz respeito a seu papel na conservação.

Neste contexto, o ecoturismo, em particular, tem potencial para o desenvolvimento em áreas naturais que ofereçam ambientes naturais ecologicamente interessantes (FILETTO, 2007), sendo as Unidades de Conservação consideradas espaços ideais e legítimos para a prática do ecoturismo (SPINOLA, 2006).

2.1.6 Ecoturismo em Unidade de Conservação

Após a Segunda Guerra Mundial, houve o “boom” do crescimento industrial, melhorando as condições de vida nas cidades, o que favoreceu o crescimento populacional. Como inferência desse crescimento populacional nas cidades, ampliou-se a procura por áreas naturais, cujos anseios eram os mesmos: refugiar-se na natureza em busca do bem estar humano.

Relacionado a esse processo, há o aumento das mobilizações contra o modelo de desenvolvimento econômico mundial, em que se presumia serem infinitos os recursos naturais. O homem, então, começa a perceber a importância de resguardar áreas para a preservação da biodiversidade, impedindo a exploração de si mesmo.

As áreas protegidas surgem no cenário mundial, promovendo não apenas a preservação da natureza, mas também se tornando espaços ideais para atividades de lazer, recreação, pesquisas, etc.

O país precursor a criar o modelo dos parques atuais UC foram os Estados Unidos, com a criação do Yellowstone National Park (1872). Posteriormente, foram criadas áreas com esse mesmo objetivo em países como Austrália (1879), Canadá (1885), Nova Zelândia (1887) e África do Sul (1898). A maior parte das áreas protegidas do mundo foi criada, entretanto, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, sob um cenário de forte crescimento das populações e do aumento das pressões sobre o meio ambiente, em decorrência da crescente urbanização, da expansão da agricultura, da extração e do manejo florestal, assim como da extração mineral (GORINI; MENDES; CARVALHO, 2006).

Para a regulamentação dessas áreas protegidas, denominadas Unidade de Conservação – UC, instituiu-se, no Brasil, em 18 de Julho de 2000, a Lei 9.985 (SNUC), que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação.

As Unidades de Conservação dividem-se em dois grupos com características específicas: Unidades de Proteção Integral (objetivo básico é preservar a natureza sendo admitido apenas uso indireto dos recursos naturais, exceto casos previstos na Lei); Unidades de Uso Sustentável (objetivo é compatibilizar a conservação da natureza com uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais).

Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico, é um dos objetivos da Lei 9.985/2000, que pode ser desenvolvido em outras UC e, também, nos Parques Nacionais, Estaduais e Municipais.

2.1.7 Aspectos socioculturais e ambientais do ecoturismo

De acordo com Budowski (2001), os benefícios podem atingir as áreas naturais, nos aspectos de sua proteção, manejo, conservação da biodiversidade, redução de impactos negativos, incremento das atividades educativas e científicas.

Ao se desenvolver atividades ecoturísticas, é possível estimular novos comportamentos adequados à conservação da biodiversidade, como explicitado nas experiências de Faria e Garcia (2002), por meio de atividades de campo e estudos do meio. Conforme Callai e Callai (2003), as atividades educativas com grupos contribuem para instrumentalizar os integrantes para a vivência da troca, para a compreensão, para o aprendizado, que envolvem relações sociais fundamentais para a vida.

Neste sentido, para Oliveira (2011), a conscientização, por meio do ecoturismo, pode resultar em modificação na postura do indivíduo no que tange a sua inserção como ser ativo na sociedade em que vive.

Como observa Oliveira (2011, p. 193), o envolvimento do indivíduo no grupo, onde se realiza a atividade de ecoturismo, também, permite novas cooptações em prol de uma causa ambientalista:

No caso de áreas protegidas na Tailândia, a sensibilização dos grupos de visitantes se estendeu aos seus familiares e amigos que passaram também a visitar algumas destas áreas e se tornaram simpatizantes à causa protecionista, o que tem contribuído, segundo os autores, para protegê-las, tendo em vista a forte opinião pública em prol da causa conservacionista.

Bittencourt (2007) cita que as atividades ecoturísticas podem proporcionar:

- a) Valorização da herança cultural material e imaterial (festas, costumes, danças, culinária, artesanato).
- b) Orgulho étnico.
- c) Intercâmbio cultural.
- d) Conservação de locais históricos, preservando a arquitetura local.
- e) Resgate e perpetuação de atividades típicas da comunidade.
- f) Fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários.
- g) Diminuição do impacto sobre o patrimônio natural.
- h) Criação de alternativas de arrecadação para as Unidades de Conservação.
- i) Aumento da consciência da população local e dos turistas sobre a necessidade de proteção do meio ambiente.
- j) Ajuda na conservação das áreas naturais.
- k) Criação de novas áreas protegidas.
- l) Conservação da biodiversidade.
- m) Melhoria da infraestrutura nas áreas naturais.

- n) Maior fiscalização por parte dos moradores, turistas e órgãos competentes.

Contudo, para que o ecoturismo proporcione benefícios, como citado anteriormente, é necessário um planejamento e monitoramento das atividades desenvolvidas, para conseguir uma relação harmoniosa entre ecoturismo e conservação da natureza, podendo tornar-se uma fonte de renda para a UC e a comunidade do local.

2.1.8 Aspectos econômicos do ecoturismo

Ecoturismo promove atividades de turismo, baseadas na natureza, na conservação do meio ambiente e na promoção de benefícios para as comunidades locais (LU; STEPCHENKOVA, 2011). De acordo com a International Ecotourism Society (2013), o ecoturismo tornou-se uma poderosa força de mercado, variando de 5% a 10% do mercado global de viagens.

Em se tratando de ecoturismo, Ruschmann (1994, p. 35) considera como sendo estruturais para o desenvolvimento sustentável dos recursos ou localidades turísticas, as seguintes medidas:

[...] determinar restrições de acesso e desenvolvimento; impor cotas ou custos extras que limitem a instalação de equipamentos receptivos; delegar poder de decisão às autoridades competentes, responsabilizando-as [...] pelas decisões que envolvem o desenvolvimento.

Budowski (2001) destaca alguns impactos positivos que o ecoturismo proporciona para as comunidades receptoras, benefícios esses que podem ser:

- a) Favorecimento do turismo rural e outras formas de turismo.
- b) Econômicos.

- c) Valor agregado para as áreas protegidas.
- d) Promoção de melhoria de manejo das áreas protegidas.
- e) Influência positiva sobre as atividades educativas e científicas.
- f) Favorecimento da conservação da biodiversidade.

Entretanto, vale ressaltar que se utilizado de forma desordenada, com intuito inteiramente econômico, essa atividade pode gerar inúmeros impactos ambientais e sociais.

2.1.9 Aspectos de degradação do ecoturismo

É importante atentar-se para o fato de que esse tipo de turismo, também, pode evoluir para uma fonte importante de degradação ambiental, pois introduz pressões crescentes relacionadas aos requisitos de visitantes, inclusive alimentação, abastecimento de água e alojamento, desencadeando efeitos adversos sobre a biodiversidade (HERRERA-SILVEIRA et al., 2010; KERBIRIOU et al., 2009).

De acordo com Maia (2005), as consequências negativas do ecoturismo são, quase sempre, derivadas da falta de administração e planejamentos efetivos na visitação. Ainda, conforme o mesmo autor, a rapidez com que os projetos ecoturísticos estão sendo implantados no Brasil, com a utilização não planejada dos espaços naturais protegidos, produz como rebatimento a massificação do turismo ecológico, contraditoriamente a toda sua concepção filosófica.

Conforme Brasil (2013), o ecoturismo quando mal planejado, pode proporcionar impactos negativos, conforme Quadro 2.

Impactos	Consequências
Socioculturais	- Perda de valores culturais tradicionais. - Conflitos entre usuários da comunidade e visitantes.
Econômicos	- Sobrevalorização de terras e imóveis. - Aumento do custo de vida. - Pressões para a exploração de áreas turísticas.
Sobre o meio físico	- Descaracterização da paisagem. - Poluição da água, do solo, sonora e do ar.
Sobre a vida silvestre	- Alterações na reprodução da biota. - Coleta e comércio ilegal de espécies silvestres. - Erosão e desmatamento em trilhas. - Estradas inadequadas, entre outras.

Quadro 3 Impactos negativos do ecoturismo

Fonte: Adaptado de Ministério de Meio Ambiente (BRASIL, 2013).

Deve-se ressaltar que os impactos sobre a vida selvagem e o meio ambiente podem, ainda, resultar numa experiência de pior qualidade para o visitante (LYNN; BROWN, 2003).

As sociedades passaram a se preocupar com os impactos negativos que praticavam ao meio ambiente, colocando em discussão novas formas de se praticar uma forma mais responsável de turismo, por exemplo, o turismo relacionado ao meio ambiente e culturas de uma sociedade, daí tem-se colocado em prática o conceito de ecoturismo (RODRIGUES, 2011).

2.1.9.1 Ações mitigadoras dos aspectos de degradação do ecoturismo

Sobre ações que poderiam ser desenvolvidas para minimizar os impactos negativos do ecoturismo, o WWF Brasil (2004, p. 17), afirma que o turismo deve usar os recursos naturais de modo sustentável:

A conservação e o uso sustentável dos recursos naturais são essenciais para um meio ambiente sadio em longo prazo. A concentração de visitantes no tempo e no espaço pode impor um sacrifício muito pesado a recursos naturais como a água. Sistemas de manejo turístico devem se esforçar para distribuir, da melhor forma, os fluxos turísticos ao longo do ano e a renda obtida deve apoiar tecnologias e estratégias de uso sustentáveis. Esportes e atividades ao ar livre, incluindo caça amadora e pesca em áreas ecologicamente sensíveis, devem obedecer aos regulamentos existentes em conservação e uso sustentável de espécies e habitats. Onde os regulamentos são ineficazes, as atividades turísticas devem buscar orientação de especialistas e o conhecimento da área de interesse.

Dentre as ações necessárias, conforme Medeiros (2006), deve-se destacar o levantamento dos atrativos potenciais, incluindo neste levantamento, o desenvolvimento de métodos para determinar as condições de uso, envolvimento, esclarecimento e a sensibilização da população local. O mesmo autor afirma, ainda, que, seguindo esses critérios, tem-se o estabelecimento de sistemas de monitoração dos parâmetros de preservação das áreas afetadas; formação e treinamento dos profissionais que prestarão serviços como guias especializados e, na hotelaria, priorizando a mão de obra local; e criação de base de dados, com informações sobre os empreendimentos existentes.

Sendo o planejamento um instrumento de gestão, controle, e sustentabilidade do sistema, no entendimento de Silva (2007), ele é o resultado de um processo lógico de pensamento, mediante o qual o ser humano analisa a realidade abrangente e estabelece os meios que lhe permitirão transformá-la de acordo com seus interesses e aspirações.

Tais transformações serão possíveis, de acordo com o objetivo da intervenção, com a visão do planejador e com o interesse e participação dos envolvidos.

Para Silva (2007), o planejamento se torna ferramenta de busca se não totalmente prática, mas filosófica, pela sustentabilidade ambiental, visando

aperfeiçoar a utilização dos recursos e minimizar os impactos nocivos aos ecossistemas terrestres.

Costa (2002) enfatizou que a falta de planejamento do ecoturismo pode gerar degradação de áreas que contenham recursos naturais de relevância para conservação. Portanto, ao mesmo tempo em que se apresenta como uma atividade econômica desenvolvida em consonância com a conservação ambiental pode ter um efeito contrário ao pretendido se não bem planejada.

O ecoturismo com programas de planejamento, monitoração e com o engajamento da população local devem ser seguidos (PICKERING; BUCKLEY, 2003), uma vez que os impactos negativos sobre a vida selvagem e ecossistemas são identificados e mitigados antes que danos irreversíveis ocorram (CUNHA, 2010).

Mesmo entendendo-se que qualquer atividade humana gera transformações no sistema, deve-se buscar, então, atividades que sejam de interesse da comunidade local, que valorizem e preservem sua cultura e costumes e que interfiram, o mínimo possível, no equilíbrio dinâmico da natureza (SILVA, 2007).

2.1.10 Ecoturismo em Minas Gerais

A partir da década de 1930, Minas Gerais demonstra preocupação com a conservação da natureza, por meio da delimitação de diversas áreas protegidas, com um aumento considerável destas áreas nas últimas duas décadas. O Estado é considerado um exemplo de gestão de UC no país, em função do nível de implantação de algumas de suas unidades (CAMARGOS; LANNA, 1996).

Minas Gerais possui trinta e oito parques estaduais, dos quais oito estão oficialmente abertos à visitação pública, proporcionando a realização de visitação turística. Esse tipo de atividade auxilia na sensibilização da sociedade

quanto à importância da conservação do meio ambiente e, ainda, fortalece a sustentabilidade econômica da unidade. Essas visitas têm, principalmente, fins recreacionais, educativos e turísticos, permitindo diversos usos dos recursos naturais e culturais existentes na unidade de conservação (INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - IEF, 2014).

Nos últimos tempos, as Unidades de Conservação têm sido consideradas espaços ideais e legítimos para a prática do ecoturismo, por apresentar uma extensa variedade de atrativos naturais (SPINOLA, 2006).

De acordo com a International Ecotourism Society (2013) e OMT (2003), o ecoturismo, como um segmento de mercado turístico e como uma atividade humana, realizada em ambientes supostamente naturais, é considerado como o segmento turístico que possui o melhor índice de crescimento (20% a 30% ao ano) e como uma tendência para o mercado turístico, pois busca as áreas naturais protegidas, com o intuito de contemplação da natureza e de desenvolver atividades que envolvam certa dose de aventura. Segundo Barbosa (2003, p. 49):

Minas Gerais consta, entre as unidades da Federação, como uma das mais organizadas em termos de Ecoturismo e Turismo Rural. O Estado possui inúmeros atrativos naturais, procura manter suas raízes culturais, trabalha com diversas associações e apresenta produtos turísticos de qualidade. Na opinião da coordenadora, o que está faltando é mais conhecimento do potencial ecoturístico de Minas Gerais por parte das agências de viagem. Ela afirma que o governo federal e os governos estaduais têm tido a oportunidade de se comunicar mais diretamente com os municípios, mediante o engajamento destes no Programa Nacional de Municipalização do Turismo (PNMT).

De acordo com o mesmo autor, a EMBRATUR e o IEB relacionaram, em Minas Gerais, seis polos ecoturísticos, a saber: MG 1 – Polos de Grutas, serras e diamantes; MG 2 – Polo Zona da Mata; MG 3 – Polo Circuito do Ouro;

MG 4 – Polo Terras Altas da Mantiqueira; MG 5 – Serra da Canastra e MG 6 – Polo Caminho do Cerrado.

Santos (2004, p. 27) ressalta que:

Minas Gerais é detentora de um grande território com proporções continentais. Tem suas dez regiões organizadas em 47 circuitos turísticos, abrangendo pouco mais de 500 municípios, que contam com uma variedade de atrativos que vão desde cidades históricas e estâncias hidrominerais, das grutas às montanhas, do turismo de negócios ao ecoturismo, podendo agradar a todos os gostos.

O relatório das atividades realizadas pela Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2013) informa que:

Os circuitos compreendem determinada área geográfica, caracteriza pela predominância de certos elementos da cultura, da história e da natureza, que são forte elemento de sedução para o viajante, além da identidade entre os municípios que se consorciaram para complementar os atrativos e equipamentos turísticos com objetivo de ampliar o fluxo e a permanência dos turistas, com consequente geração de emprego e renda.

2.1.11 Parques Estaduais de Minas Gerais

O estado de Minas Gerais abriga 38 parques estaduais, distribuídos em três domínios encontrados no estado (Caatinga, Atlântico e Cerrado), enquadrados na categoria de proteção integral, permitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais.

Dos 38 parques estaduais apenas 8 estão abertos à visitação, estando sujeitos às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo IEF e àquelas previstas no regulamento da unidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ecoturismo surge como uma nova forma de usufruir os recursos naturais, aceitando-os como finitos, respeitando sua capacidade de resiliência, relacionando a visita do homem à natureza com a conservação do meio biótico, abiótico e às comunidades existentes nos locais.

As Unidades de Conservação surgem no cenário mundial, promovendo não apenas a preservação da natureza, mas também se tornando espaços ideais para atividades de lazer, recreação, pesquisas, bem como a prática do ecoturismo por apresentar uma extensa variedade de atrativos naturais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, H. R. **Estratégias para o desenvolvimento sustentável das comunidades do entorno das unidades de conservação estaduais do circuito turístico dos diamantes**. 2009. 52 p. Monografia (Especialização em Ecoturismo) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2009.

BARBOSA, A. M. **Subsídios para o planejamento em ecoturismo na região do Médio Rio Grande, Minas Gerais, utilizando geoprocessamento e sensoriamento remoto**. 2003. 251 p. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2003.

BARROS, E. C.; BORGES, L. A. C. **A efetividade da compensação ambiental no estado de Minas Gerais**. 2011. 33 p. Projeto de Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

BITTENCOURT, P. de A. et al. **Ecoturismo**. São Paulo: IPSIS, 2007. 14 p.

BRASIL. Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, v. 7, p. 4917, 19 jul. 2000. Seção I.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Plano nacional do turismo 2013-2016**. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/plano_nacional_2013.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2013.

BUDOWSKI, G. El ecoturismo en el siglo 21. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL “ECOTURISMO POLÍTICA LOCAL ES PARA OPORTUNIDADES GLOBALES”, 1., 2001, Santiago do Chile. **Anais...** Santiago do Chile: CEPAL, 2001. p. 11-34.

CALLAI, H. C.; CALLAI, J. L. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. (Org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: UFRGS; Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2003. p. 65-75.

CAMARGOS, R. M. F.; LANNA, M. T. Cadastro das áreas naturais protegidas em Minas Gerais. **Geonomos**, Belo Horizonte, v. 4, n. 2, p. 55-67, 1996.

COSTA, P. C. **Unidades de conservação: matéria prima do ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002. 163 p. (Série Turismo).

CUNHA, A. A. Negative effects of tourism in a Brazilian Atlantic forest National Park. **Journal for Nature Conservation**, Kusterdingen, v. 18, n. 4, p. 291-295, 2010.

CUNHA, S. B. da et al. **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 248 p.

DRUMM, A.; MOORE, A. **Desenvolvimento do ecoturismo: um manual para planejadores e gestores de conservação**. Virginia: The Nature Conservancy, 2003. 92 p.

EMÍDIO, T. **Meio ambiente & paisagem**. São Paulo: SENAC, 2006. 176 p.

ESPÍNDOLA, E. L. G. et al. **A bacia hidrográfica do córrego Monjolinho**. São Carlos: RIMA, 2000. 207 p.

FARIA, D. S.; CARNEIRO, R. K. S. Sustentabilidade ecológica e ecoturismo. **Espaço e Geografia**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 35-45, 1999.

FARIA, M. O. de; GARCIA, E. B. Um sonho e trabalho para a construção de outro futuro. In: NEIMAN, Z. (Org.). **Meio Ambiente educação e ecoturismo**. Barueri: Manole, 2002. p. 109-132.

FENNEL, D. A. **Ecoturismo: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2002. 282 p.

FILETTO, F. **Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade para o ecoturismo em unidades de conservação**. 2007. 143 p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

FONTES, M. A.; VITORINO, M. R.; ALVES, S. C. **Ecoturismo e interpretações**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2003. 73 p.

GIMENIS, C. E. M. **Reflexão sobre o ecoturismo nas UCS: impactos socioambientais e seus efeitos**. 2009. 54 p. Monografia (Especialização em Ecoturismo) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2009.

GORINI, A. P. F.; MENDES, E. F.; CARVALHO, D. M. P. Concessão de serviços e atrativos turísticos em áreas naturais protegidas. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 171-210, 2006.

HERRERA-SILVEIRA, J. A. et al. Evidence of negative impacts of ecological tourism on turtle grass (*Thalassia testudinum*) beds in a marine protected area of the Mexican Caribbean. **Aquatic Ecology**, New York, v. 44, n. 1, p. 23-31, Jan. 2010.

HOGAN, D. J. Mobilidade populacional, sustentabilidade ambiental e vulnerabilidade social. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 323-338, jul./dez. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/turismo/o_ministerio/embratur/>. Acesso em: 15 nov. 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Parque estadual**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/component/content/114?task=view>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

INTERNATIONAL ECOTURISM SOCIETY. **Research and publications**. Disponível em: <<http://www.ecotourism.org/research-and-publications>>. Acesso em: 19 mar. 2013.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A. Evolução da gestão ambiental na empresa: uma taxonomia integrada à gestão da produção e de recursos humanos. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 435-448, set./dez. 2006.

JARA, C. A. **Sustentabilidade do desenvolvimento local**. Brasília: Instituto Americano de Cooperação para a Agricultura, 1998. 316 p.

KERBIRIOU, C. et al. Tourism in protected areas can threaten wild populations: from individual response to population viability of the chough *Pyrrhonorax pyrrhonorax*. **Journal of Applied Ecology**, Oxford, v. 46, n. 3, p. 657-665, 2009.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do turismo**: para uma nova compreensão do lazer e das viagens. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989. 272 p.

LAARMAN, J. G.; DURST, P. B. **Nature travel and tropical forest**. Raleigh: North Carolina State University, 1987. 16 p.

LU, W.; STEPCHENKOVA, S. Ecotourism experiences reported online: classification of satisfaction attributes. **Tourism Management**, Guildford, v. 33, n. 3, p. 702-712, 2011.

LYNN, N. A.; BROWN, R. D. Effects of recreational use impacts on hiking experiences in natural áreas. **Landscape and Urban Planning**, Amsterdam, v. 64, n. 1/2, p. 77-87, 2003.

MAGEL, M. et al. Sustainability and ecological research. **Ecological Applications**, Tempe, v. 3, n. 4, p. 573-575, 1993.

MAIA, A. G. **Sustentabilidade e ecoturismo: um estudo de multi-casos em agências turísticas do Município de Joinville/SC**. 2005. 185 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade do Vale do Itajaí, Biguaçu, 2005.

MEDEIROS, W. L. L. **A atividade do ecoturismo como instrumento de preservação e conservação do meio ambiente**. 2006. 686 p. Dissertação (Mestrado em Direitos Sociais) - Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado do Turismo. **Relatório de atividades da SETUR 1999/2002**. Belo Horizonte, 2002. Disponível em: <<http://www.turismo.mg.gov.br/>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

OLIVEIRA, C. F. Ecoturismo como prática para o desenvolvimento sociambiental. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 184-195, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO. **Guia de desenvolvimento do turismo sustentável**. Porto Alegre: Bookman, 2003. 168 p.

PICKERING, C. M.; BUCKLEY, R. C. Swarming to the summit: managing tourists at Mt Kosciuszko, Australia. **Mountain Research and Development**, Boulder, v. 23, n. 3, p. 230-233, 2003.

PIRES, P. S. **Dimensões do ecoturismo**. São Paulo: SENAC, 2002. 272 p.

RELATÓRIO Brundtlandt. Rio de Janeiro: CMMAD, 1987. Disponível em: <<http://www.marcouniversal.com.br/upload/RELATORIOBRUNDTLAND.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

REZENDE, C. F. **Ecoturismo como instrumento de desenvolvimento: limites, desafios e potencialidades.** 2004. 115 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2004.

RODRIGUES, A. B. (Org.). **Turismo e desenvolvimento local.** São Paulo: Hucitec, 1999. 366 p.

RODRIGUES, J. C. R. Ações mitigadoras e compensatórias para um ecoturismo sustentável no município de Jacinto Machado (SC), através da identificação dos impactos no meio biológico. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 383-416, 2011.

RODRIGUES, O. D. **Um modelo de ecoturismo competitivo como contribuição para o desenvolvimento local: o caso de Paraúna/GO.** 2003. 229 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

RUSCHMANN, D. **O planejamento do turismo e a proteção do meio ambiente.** São Paulo: ECA/USP, 1994. 268 p.

RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Unidades de conservação brasileiras. **Megadiversidade**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 27-35, 2005.

SANTILLI, J. **Socioambientalismos e novos direitos: proteção jurídica a diversidade biológica e cultural.** São Paulo: Peirópolis, 2005. 303 p.

SANTOS, A. A. **A importância do circuito turístico para o fomento da economia e da preservação ambiental: caso de São Roque de Minas.** 2004. 110 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2004.

SANTOS JUNIOR, O. D. **O desenvolvimento do turismo em unidades de conservação: caracterização do uso público no parque estadual da ilha do mel, PR.** 2006. 175 p. Dissertação (Mestrado em Turismo e Hotelaria) - Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, 2006.

SEGER, C. D. **Utilização dos recursos naturais da paisagem para o planejamento de um circuito de ecoturismo na reserva volta velha - Itapoá - Santa Catarina.** 2006. 125 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

SILVA, D. L. B. **Turismo em unidades de conservação:** contribuições para a prática de uma atividade turística sustentável no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. 2008. 207 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

SILVA, M. A. C. **Diagnóstico do turismo no meio rural em Poços de Caldas, MG.** 2007. 109 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

SOARES, A. S.; SILVA, Q. P. O ecoturismo em áreas naturais protegidas: um instrumento para a competitividade. **Revista Nordestina de Ecoturismo**, Aracaju, v. 3, n. 1, p. 44-62, 2010.

SPINOLA, C. A. O ecoturismo, o desenvolvimento local e a conservação da natureza em espaços naturais protegidos: objetivos conflitantes? **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 8, n. 13, p. 50-59, 2006.

SWARBROOKE, J.; HORNER, S. **O comportamento do consumidor no turismo.** São Paulo: Aleph, 2002. 405 p.

VITORINO, M. R. **Lazer em áreas naturais.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 39 p.

VITORINO, M. R.; FONTES, M. A. L.; FILETTO, F. **Introdução ao turismo responsável.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2004. 72 p.

WALLACE, G. N.; PIERCE, S. M. An evaluation of ecotourism in Amazonas, Brazil. **Annals of Tourism Research**, New York, v. 23, n. 4, p. 843-873, 1996.

WEARING, S.; NEIL, J. **Ecoturismo:** impactos, potencialidades e possibilidades. São Paulo: Manole, 2001. 256 p.

WWF BRASIL. **Turismo responsável:** manual para políticas públicas. Brasília, 2004. 220 p.

ZIFFER, K. **Ecotourism:** the uneasy alliance. Washington: Conservation International, 1989. 36 p.

SEGUNDA PARTE – ARTIGOS

**ARTIGO 1 Caracterização da viabilidade turística dos parques estaduais
de Minas gerais**

autor

**Artigo formatado de acordo com a NBR 6022 (ABNT, 2003),
conforme exigido pela UFLA.**

RESUMO

O Estado de Minas Gerais possui inúmeras belezas naturais e culturais, muitas dessas localizadas nos 38 parques estaduais e nessas áreas são permitidas atividades recreativas, educacionais, pesquisa científica. Tornam-se indispensáveis para o uso público em parques a elaboração de plano de manejo que contemple a construção de infraestruturas apropriadas e formas de fiscalização das atividades. Desta forma, objetivou-se neste trabalho diagnosticar a atual situação dos parques estaduais de Minas Gerais voltados para atividades ecoturísticas. Com dados referentes aos parques estaduais de Minas Gerais, disponibilizados pelo IEF, órgão responsável pelas Unidades de Conservação do estado e do relatório parametrizado do ICMBio, ambos do ano de 2013, foi confeccionada uma planilha com informações descritivas dos parques estaduais. Concluiu-se, portanto, que a maioria dos parques estaduais de Minas Gerais estão em desarmonia com a finalidade de criação: que prevê a visitação pública, por possuir problemas na infraestrutura, implantação do plano de manejo, regularização fundiária, exibindo um perfil deficiente para a prática do ecoturismo.

Palavras chave: Gestão de Unidade de Conservação. Instituto Estadual de Florestas. Visitação Pública. Ecoturismo.

1 INTRODUÇÃO

O primeiro parque nacional surgiu nos EUA - Yellowstone National Park, 1872, cujo argumento era manter os recursos naturais em estado natural para usufruto de toda a população, que se sobrepunha as causas ecológicas sobre os interesses antrópicos, sendo incompatível sua exploração, recebendo total proteção, reservado para satisfazer a necessidade de recreação, educação e renovação espiritual do ser humano urbano (CASTRO, 2007).

No contexto atual brasileiro, de forte degradação dos recursos naturais, estratégias de conservação, em particular a delimitação de áreas protegidas, têm contribuído para garantir a manutenção da diversidade biológica, do patrimônio genético e da qualidade das águas, bem como a proteção de espécies ameaçadas de extinção, entre outros benefícios advindos da sustentabilidade destes territórios (ROCHA; ZAGATTO, 2013).

A redemocratização do Brasil, a partir de 1985, abriu espaço para uma nova fase de reestruturação da questão ambiental, tendo como avanços: a nova Constituição Brasileira (BRASIL, 1988) que dedica um capítulo à questão ambiental; a criação do IBAMA, como órgão responsável pela implementação das áreas protegidas e a criação do Ministério do Meio Ambiente.

As Unidades de Conservação dividem-se em dois grupos: proteção integral e de uso sustentável, estando os “parques” inclusos no grupo de proteção Integral, conceituados como áreas terrestres ou marinhas extensas que podem conter um ou mais ecossistemas naturais em bom

estado de preservação, ou pouco alterados pela ação do homem. Possuem atributos naturais e paisagísticos de grande importância científica, educacional e recreativa.

De acordo com o Decreto nº 84.017/79, que aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, o objetivo principal dos parques nacionais reside na preservação dos ecossistemas naturais englobados contra quaisquer alterações que os desvirtuem (BRASIL, 1979).

Assim, os parques são áreas representativas de um ecossistema com grande valor ecológico e beleza cênica, que contêm espécies da fauna e da flora com relevância científica, educacional, recreativa, histórica, cultural, turística, paisagística e espiritual.

O Estado de Minas Gerais possui 38 parques estaduais, conservando inúmeras belezas naturais e culturais, tais como: cachoeiras, cânions, espécies endêmicas de fauna e flora, piscinas naturais, pinturas rupestres, comunidades tradicionais, patrimônio histórico-cultural. Desse total, 8 se encontram abertos à visitação pública, sendo realizadas a recreação, educação e interpretação ambiental e pesquisa científica.

Além da preservação da diversidade biológica, é objetivo do manejo destas áreas o incentivo às atividades recreativas, turismo ecológico e a demonstração de práticas ligadas aos princípios da conservação.

As atividades de uso público, previstas para parques, são caracterizadas nos planos de manejo ou de gestão, devendo haver um vínculo entre a recreação ou contemplação de paisagens ao componente

educativo e não com simples entretenimento, para isso são necessárias normas e diretrizes para sua execução (OLIVEIRA, 2012).

Para isso, Cruz et al. (2013) afirmam ser indispensáveis infraestrutura apropriada, fiscalização das atividades e melhor elaboração de políticas públicas.

Desta forma, esse trabalho foi realizado com o objetivo de diagnosticar a atual situação dos parques estaduais de Minas Gerais voltados para atividades ecoturísticas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Com dados referentes aos parques estaduais de Minas Gerais, disponibilizados pelo IEF, órgão responsável pelas Unidades de Conservação do estado e do relatório parametrizado do Ministério do Meio Ambiente, ambos do ano de 2013, foi elaborada uma planilha com o objetivo de diagnosticar a situação atual dos parques de Minas Gerais.

Os dados disponibilizados pelo IEF foram gerados pelas diretrizes dos planos operativos anuais (PLANO..., 2014). Os POAs estabelecem as principais diretrizes de aplicação e destinação dos recursos originados dos Termos de Compromisso de Compensação Ambiental, firmados com base na fixação das compensações ambientais pela CPB-COPAM.

À semelhança de diversos instrumentos legalmente instituídos para nortear os órgãos da administração pública no planejamento de suas ações, no alcance de suas metas e na destinação dos recursos financeiros por eles arrecadados, o POA é um instrumento de gestão pelo qual o Governo do Estado, por meio do IEF e de sua Gerência de Compensação Ambiental, procura estabelecer critérios e diretrizes para o cumprimento do mandamento instituído no art. 36, § 2º da Lei Federal 9.985/2000, o qual: “Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas [...], podendo, inclusive, ser contemplada a criação de novas unidades de conservação” (BRASIL, 2000).

O benefício a que se refere o parágrafo mencionado corresponde à destinação de recursos financeiros advindos do cumprimento da compensação ambiental por empreendimentos causadores de

significativos impactos ambientais os quais, em decorrência da obrigatoriedade imposta pelo art. 36 da Lei Federal 9.985/00, ficam compelidos a apoiar a implantação e a manutenção de Unidades de Conservação do Grupo de Proteção Integral, mediante a destinação de recursos financeiros a serem aferidos pela Gerência de Compensação Ambiental do IEF, quando da identificação do Grau de Impacto dos empreendimentos e fixados, proporcionalmente, à extensão dos danos ou dos impactos ambientais causados.

No final de 2011, a Diretoria de Áreas Protegidas do IEF, realizou o Encontro Anual de Gerentes de Unidades de Conservação do Estado de Minas Gerais, para a confecção do Plano Operativo Anual - POA, para o exercício de 2012/2013. Os gerentes, cientes das peculiaridades, conflitos e complexidades referentes às UCs por eles gerenciadas, elencaram uma série de situações, aspectos e problemáticas consideradas relevantes para se definir qual (is), dentre todas as UCs estaduais, deve (m) ser priorizada (s) com o repasse de créditos financeiros relacionados à compensação ambiental.

Desta forma, foi confeccionado pelo IEF um banco de dados com todas as informações descritivas das UCs de Minas Gerais, sendo filtrado para o trabalho apenas os parques estaduais, conforme planilha A com legenda na planilha C.

2.1 Área de estudo

A área de estudo compreende o estado de Minas Gerais, que abriga 38 parques estaduais (Figura 1), distribuídos nos três domínios

fitogeográficos encontrados no estado - Caatinga, Atlântico e Cerrado, de acordo com Inventário Florestal de Minas Gerais (2014), enquadrados na categoria de proteção integral, permitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais.

Na figura 1, observa-se com mais detalhes a distribuição dos 38 parques estaduais de Minas Gerais, assim como a malha rodoviária que corta o Estado, dando acesso aos mesmos, tendo a capital Belo Horizonte como ponto de referência.

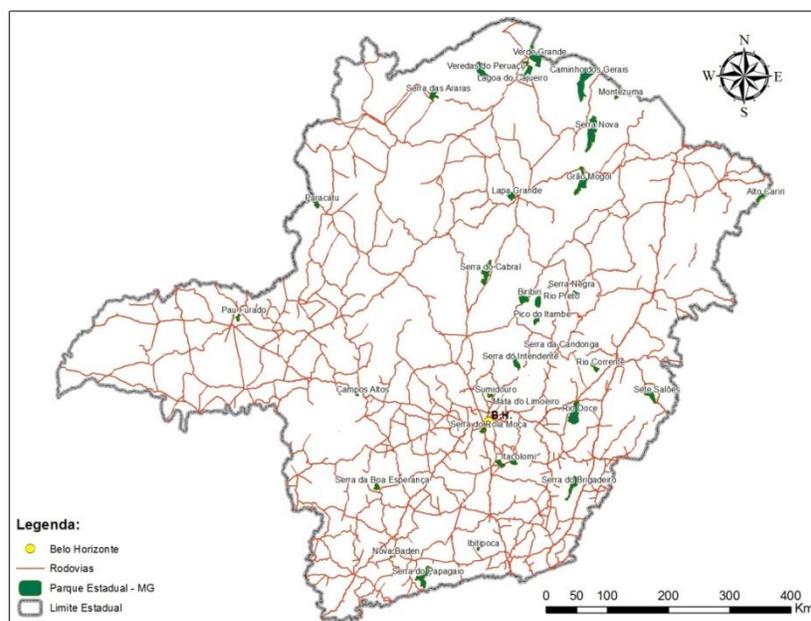


Figura 2 Parques Estaduais de Minas Gerais e Malha Rodoviária
Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Data de criação do parque

Observou-se, nessa variável, que 18 parques (47,4%) foram criados entre as décadas de 1980 e 1990 e, 17 (44,7%) de 2000 em diante conforme a gráfico 1.

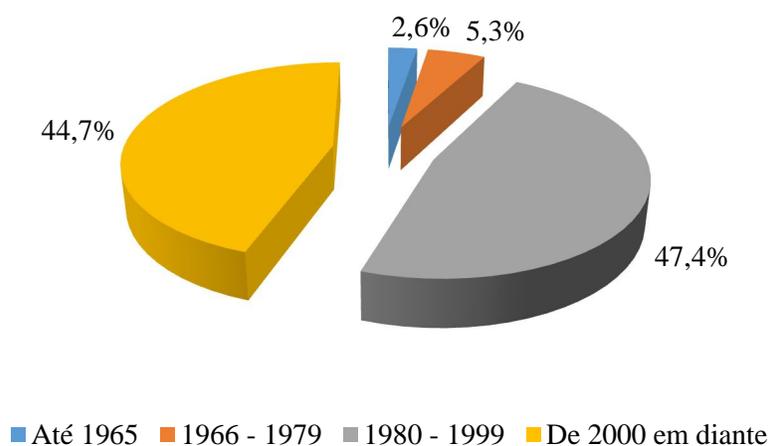


Gráfico 5 Data de criação das Unidades de Conservação do estado de Minas Gerais

Fonte: O autor (2014).

3.1.1 Plano de manejo

Fazendo uma análise da existência dos planos de manejo dos parques estaduais de Minas Gerais, constatou-se que 23 parques (60,5%) não possuem plano de manejo, tendo sido criados há mais de cinco anos, segundo seus decretos.

O art. 27 do SNUC destaca que toda unidade de conservação deve dispor de um plano de manejo, no § 3º, o qual deve ser elaborado no prazo de cinco anos, com base na data de criação da Unidade de Conservação. De acordo com o SNUC (art. 2º), o Plano de Manejo é um:

Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (BRASIL, 2000).

No tocante à visitação pública, o plano de manejo é imprescindível, pois se faz necessário um zoneamento adequado, estando determinadas áreas que podem ser visitadas e outras consideradas intangíveis.

Embora haja um grande percentual de UC sem plano de manejo em desacordo com o art. 27, o Estado de Minas Gerais dispõe do POA (PLANO..., 2014), que é um instrumento de gestão pelo qual o Governo do Estado, por meio do Instituto Estadual de Florestas e de sua Gerência de Compensação Ambiental, procura estabelecer critérios e diretrizes para o cumprimento do mandamento instituído no art. 36, § 2º da Lei Federal 9.985/2000.

O percentual de distribuição dos recursos do POA 2013 foi definido, em função da realidade apresentada pelos Gerentes de UC, quando do encontro no Parque Estadual do Rio Doce, oportunidade na qual, todos os Gerentes puderam elencar as dificuldades, necessidades e problemáticas enfrentadas pelas Unidades de Conservação por eles gerenciadas.

A Diretoria de Áreas Protegidas do IEF verificou a necessidade de redefinir os percentuais de distribuição de recursos previstos no POA (PLANO..., 2014), a fim de fazê-los conformar, não apenas ao atendimento das demandas e necessidades mais urgentes das UC, mas, sobretudo, à capacidade operacional, às expectativas e ao planejamento realizado pelas Gerências de Criação, Gestão e Regularização Fundiária de Unidades de Conservação. Assim, os percentuais para receber os recursos advindos da compensação ambiental para plano de manejo foram de 15%.

Segundo Santos et al. (2013), planos de manejo ausentes ou incompletos é, também, um problema encontrado nos parques nacionais brasileiros, em que concluiu que dos 57 parques respondentes, de um total de 64 parques encontrados no sítio do MMA em 2009, época da coleta de dados, 25 (43,86%) não possuem planos de manejo. Dos que o possuem 22 (68,75%) estão incompletos. O mesmo resultado foi encontrado por Rodrigues (2009), trabalhando com parques nacionais brasileiros, em que foi constatado que mais da metade dos PARNAS não tem plano de manejo.

3.1.2 Parques abertos à visitação pública

Apenas 15 parques (39,5%) apresentaram plano de manejo, estando abertos à visitação 8 (21,1%) parques de um total de 38.

Para Leuzinger (2012), os parques, também, são UC de proteção integral que só podem ser instituídos em área pública, mas se diferenciam das categorias anteriores por admitirem visitação pública. Embora o

parque não necessite ter toda a sua área aberta para visitação, ao menos parte dela deverá sê-lo, sob pena de transformar-se o parque em categoria de manejo semelhante à estação ecológica ou à reserva biológica. Ainda, segundo o mesmo autor, os parques fechados, a não ser transitoriamente, contrariam a lei, pois acabam por se transformar, de forma transversa, em categoria de manejo diferente.

Seria oportuno aproveitar que o Brasil sediará a COPA do Mundo FIFA 2014 e as Olimpíadas de 2016, tendo como meta do Plano Nacional de Turismo transformar o país no terceiro maior PIB turístico do mundo até 2022, ficando atrás apenas da China e Estados Unidos, e o estado de Minas Gerais sendo sede da COPA.

A capital do estado de Minas Gerais – Belo Horizonte será, pela segunda vez, uma das sedes da COPA. Logo, uma importante variável avaliada para a projeção da imagem do estado e país foi o potencial turístico que cada parque apresenta.

3.1.3 COPA do Mundo FIFA 2014

Refere-se à localização da UC favorável ao turismo considerando a proximidade com as capitais entorno das cidades sede ou possíveis cidades base da COPA.

Levando em consideração a UC localizada em umas das cidades base da COPA ou a menos de 100 km de distância das capitais, foram contabilizados 11 parques (28,9%) nessas condições (Quadro 1). 3 parques (7,9%) já se encontram com plano de manejo e abertos à

visitação pública e outros 4 (10,5%), também, têm plano de manejo, mas, não estão abertos à visitação.

Parques	Plano de Manejo	Abertos à Visitação
PE do Itacolomi	1	1
PE da Serra do Rola-Moça	1	1
PE do Sumidouro	1	1
PE da Baleia	1	0
PE do Biribiri	1	0
PE da Lapa Grande	0	0
PE do Pau Furado	1	0
PE Serra Verde	1	0
PE Cerca Grande	0	0
PE Serra do Ouro Branco	0	0
PE da Serra do Sobrado	0	0

Quadro 1 Parques localizados nas cidades base da COPA ou a menos de 100 km de distância das capitais

Fonte: o autor (2014).

3.1.4 Vocação Turística

De acordo com Filetto (2007, p. 3), os recursos naturais e culturais atribuídos à vocação turística são:

Festividades, costumes e cerimônias tradicionais, a culinária típica, o artesanato e os mitos regionais. Os atrativos e atividades relacionadas ao patrimônio cultural do ambiente construído que podem abrir oportunidades para visitas a sítios arqueológicos, prédios históricos, reencenação de eventos históricos e estilo de vida. Outros aspectos do patrimônio cultural como: dança, música, trajes tradicionais, passeios a vilarejos.

Desta maneira, 29 parques (76,3%) apresentaram vocação turística, desse universo 16 (42,1%) são parques que se encontraram fechados à visitação pública sem plano de manejo, 5 parques (13,2%) estão fechados à visitação, porém, gozam de plano de manejo e 8 (21%) são os parques abertos à visitação pública. Percebe-se que a menor parcela dos parques 9 (23,7%) não foram contemplados com vocação turística.

Aos parques que dispõem de plano de manejo, vocação turística, mas que estão fechados à visitação pública, faz-se necessária uma maior prudência dos órgãos competentes quanto ao enquadramento da UC à legislação que permite o uso público de parque com plano de manejo.

Imprescindível, ainda, mencionar que desses 16 parques (42,1%) que apresentaram vocação turística e não estão abertos à visitação pública, por não possuírem plano de manejo, 13 (34,2%) foram criados há mais de 5 anos, estando em desconformidade do § 3º do art. 27 do SNUC.

3.1.5 Número de visitantes que o parque recebe por ano

Três parques (7,9%) receberam um público superior aos 45 mil/ano (7,9%), são eles: (PE) do Ibitipoca; Sumidouro e Biribiri, ambos com plano de manejo e abertos à visitação pública, exceto o parque estadual do Biribiri.

Um montante de 26 (68,4%) dos parques receberam abaixo de mil visitantes/ano, de tal maneira que desses 20 (52,6%) não usufruem de plano de manejo (Gráfico 2).

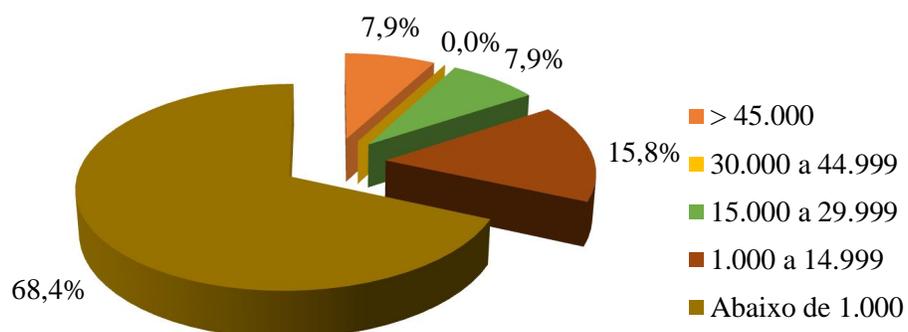


Gráfico 6 Número de visitantes/ano nos Parques Estaduais de MG

Fonte: o autor (2014).

3.1.6 Infraestrutura: estrutura física existente no parque

Da mesma forma que a vocação turística da UC, no item infraestrutura (Tabela 1) os dados disponibilizados relatavam a existência ou não de cada estrutura física dos parques. Como uma parte dos dados foi disponibilizada pelo Ministério do Meio Ambiente, por meio do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, alguns parques não possuíam nenhuma informação por não possuir cadastro.

Tabela 2 Infraestrutura disponível nos parques estaduais de Minas Gerais

Infraestrutura	Existente		Relatório Parametrizado com informações incompletas	
	Parques (Dos 38)	%	Parques	%
Portaria	14	36,8	-	-
Centro de visitantes	12	31,6	-	-
Sede administrativa	16	42,1	-	-
Alojamento	11	28,9	-	-
Residência institucional	17	44,7	-	-
Sinalização interna	17	44,7	-	-
Estacionamento	10	26,3	-	-
Restaurante	6	15,8	-	-
Centro de pesquisa	13	34,2	-	-
Área de camping	5	13,2	-	-
Energia de rede	19	50,0	16	42,1
Mirante	8	21,1	16	42,1
Trilhas Estruturadas	6	15,8	-	-

Fonte: Adaptado de Brasil (2014).

O art. 51 da Lei 9.985/2000 é categórico ao afirmar que:

O Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País. Esse é o chamado Relatório Parametrizado (um documento no qual constam todos os dados relacionados aos parques nacionais_brasileiros) (BRASIL, 2000).

Para os parques estaduais, o IEF se encarrega de colher as informações com os gerentes dos parques e abastecer no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ou os próprios gestores cadastram

as UC no CNUC. Percebe-se, nitidamente, de acordo com a tabela acima, que o Relatório Parametrizado está defasado e incompleto.

De acordo com o IEF (2014), quando são criadas as Unidades de Conservação, automaticamente elas são incluídas no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação na plataforma do ICMBio, ficando a cargo dos gestores das UC alimentar esse banco de dados trimestralmente.

3.1.6.1 Saneamento Básico

Nessa variável estimaram-se pontos relevantes à disponibilidade de meios de higienização ao público e meio ambiente.

3.1.6.1.1 Banheiros

Apenas 12 parques (31,6%) informaram da existência de banheiros, dentre esses, 2 dos 8 que estão abertos à visitação não informaram ao (CNUC), PE do Ibitipoca e PE de Nova Baden, respectivamente.

Uma quantidade bastante significativa, 10 (26,3%) dos parques responderam não possuir banheiros em suas instalações, tendo 9 (90%) desses parques se enquadrado em UC que recebeu até 1.000 visitantes/ano e 1 parque (Serra do Ouro Branco) ter recebido entre 15.000 a 29.999/ano.

3.1.6.1.2 Tipo de abastecimento de água

Três situações distintas chamaram atenção nesse parâmetro, 3 parques (7,9%) informaram possuir um sistema público com tratamento, ambos encontram-se fechados à visitação. Outros 6 parques (15,8%) informaram ter sistema público sem tratamento de água, todos estão abertos à visitação e 8 parques (21%) mantêm sistema local sem tratamento de água. Um total de 18 parques, que correspondem a (47,4%), não informaram o tipo de abastecimento de água.

3.1.6.1.3 Destinação de esgoto

Relacionado ao destino dado ao esgoto, verificou-se 4 destinações diferentes, 8 parques (21%) destinam seus efluentes para fossas sépticas, outros 6 (15,8%) lançam seus resíduos em fossa séptica ou sumidouro. Importante destacar que, em sumidouros, há contato com o lençol freático, havendo riscos de contaminação dos cursos de água do parque e dos cursos de fora também, tanto é que desses 6 parques 3 utilizam água local sem tratamento (PE do Pico do Itambé, PE da Serra do Papagaio e o PE do Verde Grande), ambos apresentando visitação não oficial, com visitantes/ano de até 14.999.

Para destinação de esgoto de forma direta no curso d'água sem tratamento, observaram-se 2 parques (5,3%) estando fechados à visitação pública e apenas 1 parque (2,6%) apresentou sistema de coleta pública do esgoto.

3.1.6.2 Comunicação no parque

No quesito comunicação dentro do parque, avaliaram-se a existência de telefones públicos ou de emergência, internet e sinal de celular, sendo esses, serviços básicos para a gerência da UC e uso público de melhor qualidade.

Um grupo de 15 parques (39,5%) apresentaram telefone, outros 7 (18,4%) não apresentaram, incluídos nesses, estão dois parques abertos à visitação (PE Rio Preto e PE de Nova Baden) e ambos se encontram localizados a uma distância de 30 a 50 km da cidade base da COPA da FIFA 2014 ou até 300 km de distância das capitais, significando uma alta potencialidade para o turismo.

A Internet foi detectada em 14 parques (36,8%) e ausente em 8 parques, não possuem (21,1%).

Tratando-se de sinal de celular, apenas 16 (42,1%) apresentam, sendo 6 (15,8%) parques que não possuem sinal, dentre esses se encontram 2 dos parques que estão abertos à visitação (PE do Rio Doce e Serra do Brigadeiro). O primeiro parque recebeu entre 15 a 29.999 mil visitação/ano e o Serra do Brigadeiro entre 1.000 e 14.999 mil visitas/ano.

Um total de 16 parques (42,1%) não informaram a existência de telefones públicos, internet ou sinal de celular na UC.

3.1.6.3 Atendimento à emergência

Foi pesquisada a existência das variáveis a seguir nos parques:

- a) Grupo de busca e salvamento.
- b) Desfibrilador.
- c) Soro antiofídico.
- d) Ambulância.
- e) Ambulatório.

Com exceção do parque estadual do Sumidouro, que desfruta apenas de grupo de busca e salvamento, os demais parques não informaram sua situação no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).

Nas diretrizes, para visitação em Unidades de Conservação, o item 8.6 que trata das diretrizes para a segurança durante a visitação, diz que se deve elaborar um plano de operações emergenciais (contingenciamento de risco) para assegurar uma resposta eficaz contra os principais tipos de emergência, considerando as particularidades das atividades realizadas e com potencial de realização nas UC (BRASIL, 2006).

3.1.6.4 Recursos Humanos

Analisaram-se as informações pertinentes ao corpo de funcionários de cada parque, levando em consideração funcionários efetivos, cargo em comissão, terceirizado e temporário. Apenas 2 parques (5,3%) apresentaram um quadro de funcionários superior a 45, ambos encontram-se abertos à visitação pública. Com funcionários variando entre 30 a 44, contabilizaram-se 3 parques (7,9%). Foram registrados 5 parques (13,2%) contendo entre 15 e 29 funcionários. E, de 1 a 14

funcionários estão 10 parques (26,3). Os demais parques 18 (47,4%) não informaram o quadro de funcionários.

O número de funcionários do parque é de extrema relevância para uma boa gestão e conservação da UC, proporcionando um melhor monitoramento, correção e recuperação de impactos.

3.1.6.5 Meios de Transporte

Assim como o quadro de funcionários, a quantidade e o tipo de veículo disponível para a unidade de conservação é extremamente importante para a realização de uma boa gestão, seja para o monitoramento, correção de impactos, busca e salvamento, dentre outros. Foram levados em consideração veículos leves, de tração, pesados e motocicletas.

Como veículos leves, 13 parques (34,2%) possuem, 8 (21,1%) informaram não possuir esse tipo de transporte, 17 (44,7%) não informaram.

Para veículos do tipo tração, 17 (44,7%) parques possuem disponibilidade para veículos pesado, apenas 5 (13,2%) parques apresentaram, e para motocicleta, 14 (36,8%) parques dispõem desse veículo.

3.1.6.6 Informações disponíveis em sites

Com a globalização, a comunicação tornou-se mais eficiente, diminuindo as barreiras das distâncias. A internet possui uma forte

influência na ascensão dos destinos turísticos, pois é por meio dela que o turista tem acesso a um conjunto de informações sobre um determinado país, região ou localidade que antes não tinha: atrações turísticas, serviços públicos, infraestrutura, endereços, serviços turísticos (MARUJO, 2008), localização, mapa e informações sobre como chegar, horários de funcionamento, acervo e histórico, notícias atualizadas (SANTOS; CLARO, 2008).

Ainda para Marujo (2008), na maior parte das vezes a informação veiculada pelos meios de comunicação são os “olhos” e os “ouvidos” do viajante. Como o turismo, na visão do cliente até o momento de vivenciá-lo, é somente o conjunto de informações e expectativas, a internet e o turismo têm uma sinergia potencial (ABREU; BALDANZA; SETTE, 2008).

Foi realizada uma investigação em sites (redes sociais, sites comerciais, sites próprios e do IEF), sobre a disponibilidade de informações relevantes sobre cada parque conforme a tabela abaixo.

Tabela 3 Informações disponíveis em sites dos parques estaduais de Minas Gerais

Informações	Existente	
	Parques	%
Acesso: Mapa informativo	16	42,1
Horários de funcionamento	12	31,6
Existência de operadora de turismo; guias.	4	10,5
Contato: e-mail e telefone	35	92,1
Capacidade de visitação diária	2	5,3
Hospedagem	3	7,9
Tabelas de preços para visitantes	2	5,3
Venda de Suvenir	2	5,3
Formas de Pagamento (Dinheiro, cartão, cheque)	2	5,3
Fotos do Parque	25	65,8

Fonte: O autor (2014).

Para Longhini e Borges (2005), a internet transformou-se em uma ferramenta importante, por operar em tempo real, fornecendo subsídios aos consumidores na hora de escolha das férias, roteiros turísticos ou negócios.

3.1.7 Ocorrências e gravidade de conflitos para o parque

Na tabela 3, seguem os conflitos encontrados nos parques e sua gravidade. Importante citar que tal levantamento foi realizado em toda a área dos parques bem como em sua zona de amortecimento.

Tabela 4 Ocorrência de conflitos e sua gravidade em parques estaduais de Minas Gerais

Conflitos	Existente		Existente c/ gravidade muito alta		Inexistente	
	Parques	%	Parques	%	Parques	%
Turismo desordenado	19	50,0	6	15,8	13	34,2
Extrativismo mineral	18	47,4	4	10,5	16	42,1
Extrativismo vegetal	26	68,4	2	5,3	10	26,3
Agropecuária	20	52,6	5	13,2	13	34,2
Silvicultura	25	65,8	1	2,6	12	31,6
Incêndios	19	50,0	13	34,2	6	15,8
Caça	24	63,2	4	10,5	10	26,3
Pesca ilegal	21	55,3	1	2,6	16	42,1
Especulação imobiliária	12	31,6	14	36,8	12	31,6
Proximidade urbana	22	57,9	9	23,7	7	18,4

Fonte: O autor (2014).

Avaliando a coluna “existente” da tabela acima, constatou-se uma média de 20,6 parques com algum tipo de conflito, equivalendo a 54,2%. Parques com conflitos com gravidade muito alta resultaram em uma média de apenas 5,9 parques, correspondendo a 15,5%. Para aqueles parques que não apresentaram nenhum tipo de conflitos a média foi 11,5, com 30,3%.

De acordo com Sobral et al. (2007), para que os impactos identificados sejam minimizados, é necessário o aumento da fiscalização, monitoramento, controle de todas as entradas do parque, aumento do número de funcionários, projetos de educação e recuperação ambiental com a comunidade e visitantes e, principalmente, a implementação de políticas públicas de desenvolvimento local e gestão florestal. A visitação pública deve ser monitorada para que a capacidade suporte dos ecossistemas não seja ultrapassada, comprometendo a sua resiliência.

Cruz et al. (2013), avaliando a efetividade da implantação e gestão da reserva biológica de Pinheiro Grosso, também, encontraram vários tipos de conflitos com elevada gravidade para a UC, tais como: moradores da comunidade próxima com práticas de ocupação, coleta (como extração de madeira para lenha), caça, queimadas de áreas para pastagens, descartes de lixo, ocupação e uso conflitante do solo por oleoduto e gasoduto da PETROBRÁS e as linhas de transmissão da CEMIG.

Esses dados corroboram com os resultados encontrados por Rocha e Zagatto (2013), trabalhando com a implementação do Programa de Desenvolvimento Socioambiental, relatando conflitos socioambientais, provocados por algumas comunidades rurais do entorno dos parques como: caça, retirada de madeira, queimadas das roças provocando incêndios, incêndios criminosos para comercialização de troncos, etc.

Alguns impactos citados devem ser relativizados, pois não têm influência direta com as atividades de visitação e, sim, por possuir relação com a atividade econômica local e, nesse caso, a prestação de serviços vinculados ao turismo pode representar uma alternativa econômica para a população e diminuir a pressão sobre os recursos naturais.

3.1.8 Presença de patrimônio histórico-cultural do parque

O órgão oficial em que foi realizado o levantamento não disponibiliza detalhadamente quais os patrimônios levando em consideração, sendo adotado para essa variável a proposta de Filetto (2007, p. 3):

Festividades, costumes e cerimônias tradicionais, a culinária típica, o artesanato e os mitos regionais. Os atrativos e atividades relacionadas ao patrimônio cultural do ambiente construído que podem abrir oportunidades para visitas a sítios arqueológicos, prédios históricos, reencenação de eventos históricos e estilo de vida. Outros aspectos do patrimônio cultural como: dança, música, trajes tradicionais, passeios a vilarejos.

Foram classificados com patrimônio histórico-cultural 24 parques (63,2%), enquadrando-se os 8 parques abertos à visitação pública.

3.1.9 Situação da regularização fundiária do parque

17 parques (47,7%) possuem até 20% de sua área regularizada, 5 parques (13,2%) encontram-se com sua área regularizada entre 20% a 40%. De 40% a 60% da área, constam apenas 4 parques (10,5%). De 60% a 80% foram detectados 4 parques (10,5%) e, entre 80% a 100% da área da UC já regularizada, constam apenas 8 parques (21,1%) (Quadro 2 e 3).

% da área do parque regularizada	Código Parques
De 0% a 20	6,7,8,9,14,15,18,22,27,29,32,33,35,37,39,41,42
De 20% a 40 %	10,11,12,34,36
De 40% a 60 %	16,25,30,38
De 60% a 80 %	13,21,26,40
De 80% a 100 %	17,19,20,23,24,28,31,43

Quadro 2 Situação da regularização fundiária dos parques estaduais de Minas Gerais

Fonte: O autor (2014).

Código	Parques	Código	Parques
6	PE do Ibitipoca	25	PE do Rio Corrente
7	PE do Itacolomi	26	PE Serra Verde
8	PE Rio Preto	27	PE Cerca Grande
9	PE de Nova Baden	28	PE Mata do Limoeiro
10	PE do Rio Doce	29	PE Serra da Boa Esperança
11	PE da Serra do Brigadeiro	30	PE Serra da Candonga
12	PE da Serra do Rola- Moça	31	PE da Serra das Araras
13	PE do Sumidouro	32	PE da Serra do Cabral
14	PE da Baleia	33	PE Serra do Intendente
15	PE do Biribiri	34	PE da Serra do Papagaio
16	PE Caminhos dos Gerais	35	PE da Serra Negra
17	PE dos Campos Altos	36	PE de Serra Nova
18	PE de Grão Mogol	37	PE de Sete Salões
19	PE da Lapa Grande	38	PE do Verde Grande
20	PE da Lagoa do Cajueiro	39	PE Veredas do Peruacu
21	PE da Mata Seca	40	PE Alto Cariri
22	PE de Montezuma	41	PE Serra do Ouro Branco
23	PE do Pau Furado	42	PE da Serra do Sobrado
24	PE do Pico do Itambé	43	PE de Paracatu

Quadro 3 Legenda da situação da regularização fundiária dos parques estaduais de Minas Gerais

Fonte: O autor (2014).

3.1.10 Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque

Foram diagnosticados, com populações tradicionais, 9 parques (23,7%) e 29 parques (76,3) sem a presença de tais populações.

Avaliou-se apenas nessa variável a dependência e a não dependência das comunidades referentes a cada parque, totalizando 22 parques (57,9%) com comunidades dependentes para subsistência e 16 parques (42,1%) não apresentaram dependência.

É alto o percentual de comunidades dependentes dos parques estaduais de Minas Gerais, devendo haver uma maior participação dessas comunidades no planejamento e desenvolvimento de qualquer atividade no parque. De acordo com Filetto (2007), quanto menos a comunidade participar do processo ecoturístico, menos ecoturístico ele será, independente da presença de atrativos naturais e culturais relevantes e da ocorrência da visitação.

Para Terborch, Barry e Guapyassu (2002), excluir as comunidades locais de participar da gestão das unidades de conserva o torna-as ineficientes.

3.1.10.1 Potencialidade social

Com base em informa es do ZEE – MG (ZONEAMENTO..., 2008), a potencialidade social pode ser definida como o conjunto de condi es atuais, medido pelas dimensões produtiva, natural, humana e institucional, que determina o ponto de partida de um município ou de uma microrregião para alcançar o desenvolvimento sustentável. Os fatores condicionantes da potencialidade social utilizados no zoneamento acima foram:

- a) Infraestrutura de Transporte
- b) Atividades Econ micas
- c) Utiliza o das Terras
- d) Estrutura Fundiária
- e) Recursos Minerais

- f) Ocupação Econômica
- g) Demografia
- h) Condições Sociais
- i) Capacidade Institucional
- j) Organizações Jurídicas
- k) Organizações Financeiras
- l) Organizações de Fiscalização e de Controle
- m) Organizações de ensino e de pesquisa
- n) Organizações de segurança pública

Segundo as informações do ZEE – MG (ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO, 2008), quanto mais fatores condicionantes forem encontrados no município ou microrregião onde se situa o parque maior será a sua potencialidade social, caso contrário o parque apresentará uma baixa potencialidade social, necessitando, assim, de uma maior atenção e investimento por parte das políticas públicas.

Os resultados encontrados caracterizaram a maior parte dos parques com potencialidade social muito baixa, um total de 16 parques, correspondendo a 42,1%. Em contrapartida, 11 parques (28,9%) apresentaram uma potencialidade social muito alta. Potencialidade social baixa, média e alta corresponderam a 5 (13,2%), 3 (7,9%) e 3 (7,9%) parques, respectivamente.

4 CONCLUSÃO

A maioria dos parques estaduais de Minas Gerais apresentou-se em desarmonia com a finalidade de criação: que prevê a visitação pública.

A maior parte dos parques possui problemas na infraestrutura, implantação do plano de manejo, regularização fundiária, exibindo um perfil deficiente para a prática do ecoturismo.

Os parques estaduais, que se encontram abertos à visitação, estão em melhores condições para a realização de atividades ecoturísticas, sendo exemplos a serem seguidos pelos demais parques que não apresentaram as mesmas características, adquirindo, assim, perfil adequado para a prática do ecoturismo.

ABSTRACT

The state of Minas Gerais has numerous natural and cultural beauties, many of these located in 38 state parks, these areas being allowed recreational, educational, scientific research activities. It is essential for public use in the development of parks management plan that contemplete the construction of appropriate infrastructure and methods of supervision activities. Thus, the objective was to diagnose the current state of Minas Gerais state parks facing ecotourism activities. With data for the state parks of Minas Gerais provided by IEF, the body responsible for protected areas of the state and parameterized report ICMBio both the year of 2013, we prepared a spreadsheet with descriptive information about state parks. It was concluded therefore that the majority of the Minas Gerais state parks are in harmony with the purpose of creation: providing for public viewing, for having problems in infrastructure, deployment management, regularization plan, showing a poor listing for practice ecotourism.

Keywords: Management of conservation areas. State Institute of Forestry. Public visitation. Ecotourism.

REFERÊNCIAS

ABREU, N. R.; BALDANZA, R. F.; SETTE, R. S. Comunidades virtuais como ambiente potencializador de estratégias mercadológicas: locus de informações e troca de experiências vivenciadas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 116-136, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988. 406 p.

BRASIL. **Decreto nº 84.017**, de 21 de setembro de 1979. Aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros. Brasília, 1979.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D84017.htm>. Acesso em: 5 jan. 2014.

BRASIL. **Lei nº 14.309**, de 19 de junho de 2002. Dispõe sobre a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado. Brasília, 2002.
Disponível em:
<<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5306>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cadastro nacional de unidades de conservação**. Brasília, 2014. Disponível em:
<<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/consulta-gerar-relatorio-de-uc>>. Acesso em: 4 jan. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Diretrizes para visitação em unidades de conservação**. Brasília, 2006. 70 p.

CASTRO, R. C. L. **Avaliação da efetividade de gestão e do uso público no parque estadual da Serra do Brigadeiro, MG**. 2007. 141 p.
Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2007.

CRUZ, J. S. et al. Avaliação da efetividade de implantação e gestão da reserva biológica de Pinheiro Grosso. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS E INCLUSÃO SOCIAL, 6.;

ENCONTRO LATINO-AMERICANO SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS E INCLUSÃO SOCIAL, 6., 2013, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2013. p. 35-46.

FILETTO, F. **Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade para o ecoturismo em unidades de conservação**. 2007. 143 p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

INVENTÁRIO FLORESTAL DE MINAS GERAIS. **Inventário florestal da flora nativa e dos reflorestamentos MG**. Disponível em: <<http://www.inventarioflorestal.mg.gov.br/>>. Acesso em: 4 jan. 2014.

LEUZINGER, M. D. Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação. In: CASES, M. O. (Org.). **Breve panorama da legislação ambiental brasileira**. Brasília: WWF-Brasil, 2012. p. 157-180.

LONGHINI, F. O.; BORGES, M. P. A influência da internet no mercado turístico: um estudo de caso nas agências de viagens de Piracicaba (SP) e região. **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 1-8, 2005.

MARUJO, M. N. N. V. A internet como novo meio de comunicação para os destinos turísticos: o caso da Ilha da Madeira. **Turismo em Análise**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 25-42, 2008.

OLIVEIRA, V. L. F. **Subsídios para o plano de uso público do parque estadual Sumaúma**. 2012. 102 p. Dissertação (Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas da Amazônia) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2012.

PLANO operativo anual: exercício 2013. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/Compensacao_ambiental/2013/poa%20-2013%20-%20atualizado.pdf>. Acesso em: 5 set. 2014.

ROCHA, A. C.; ZAGATTO, C. P. H. Unidades de conservação: territórios socioambientais. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE

ÁREAS PROTEGIDAS E INCLUSÃO SOCIAL, 6.; ENCONTRO LATINO-AMERICANO SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS E INCLUSÃO SOCIAL, 6., 2013, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2013. p. 47-58.

RODRIGUES, C. G. O. **O uso público nos parques nacionais:** a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade. 2009. 358 p. Tese (Doutorado em Política e Gestão Ambiental) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SANTOS, A. A. et al. Parques nacionais brasileiros: descasos com as leis vigentes. **Global Science and Technology**, Rio Verde, v. 6, n. 2, p. 127-137, maio/ago. 2013.

SANTOS, D. M.; CLARO, J. A. C. S. A internet como guia turístico. **Turydes**, Málaga, v. 4, n. 9, p. 1-18, 2011.

SOBRAL, I. S. et al. Avaliação dos impactos ambientais no parque nacional Serra de Itabaiana, SE. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 8, n. 24, p. 102-110, 2007.

TERBORGH, J.; BARRY, S.; GUAPYASSU, M. **Tornando os parques eficientes:** estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: UFPR; Fundação Boticário, 2002. 518 p. (Série Pesquisa, 75).

ZONEAMENTO econômico ecológico do Estado de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.zee.mg.gov.br/>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

**ARTIGO 2 Potencialidade para o desenvolvimento do ecoturismo nos
parques estaduais de Minas Gerais**

autor

**Artigo formatado de acordo com a NBR 6022 (ABNT, 2003),
conforme exigido pela UFLA.**

RESUMO

Os parques consistem em espaços ideais para a prática do ecoturismo e, desde que bem planejada, pode promover a satisfação dos visitantes, a diversificação da economia regional, bem como a conservação ambiental. Neste contexto, esse trabalho foi conduzido com o objetivo de analisar as potencialidades ecoturísticas dos parques estaduais de Minas Gerais e elaborar uma matriz de desenvolvimento do ecoturismo por meio da geração de um índice de potencialidade turística (IPT). Com dados referentes aos parques estaduais de Minas Gerais, disponibilizados pelo IEF, órgão responsável pelas Unidades de Conservação do estado e do relatório parametrizado do ICMBio, ambos do ano de 2013, foi confeccionada uma planilha com informações descritivas dos parques estaduais, para alimentar uma matriz com atributos para gerar um índice de potencial do ecoturismo para cada parque. Como resultados, os parques de Minas Gerais encontram-se com deficiências na gestão. O IPT mostrou-se como uma ferramenta útil para avaliar a infraestrutura, a gestão e a visitação turística nos parques, bem como definir estratégias para o ecoturismo, segundo a potencialidade turística do parque, como forma de nortear os visitantes na busca por parques com ótimas condições para o uso público.

Palavras-chave: Planejamento Ambiental. Conservação Ambiental. Matriz de Atributos. Unidades de Conservação. Ecoturismo.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o conceito de sustentabilidade tem recebido uma imensa atenção no contexto socioeconômico (PÉREZ et al., 2013).

A relação entre sustentabilidade e turismo é conhecida desde a Cúpula da Terra das Nações Unidas em Junho de 1992, em que esforços para aplicar os princípios de sustentabilidade para o desenvolvimento do turismo começou como uma tentativa de aplicar esses princípios para o meio ambiente (PÉREZ et al., 2013).

Para a proteção da biodiversidade, foram criadas Unidades de Conservação, divididas em categorias, de acordo com o tipo de uso, buscando pôr em prática a sustentabilidade dos recursos naturais.

O ecoturismo é visto como estratégia fundamental, para exploração do potencial turístico, objetivando a conservação e desenvolvimento, poupando o impacto negativo sobre a ecologia, a cultura e a estética No entendimento de Vitorino (2000), ecoturismo é uma viagem responsável a áreas naturais, que visa à preservação do meio ambiente e o bem-estar da população local, estimulando o artesanato local, proporcionando uma maior geração de emprego e distribuição de renda

A realização de atividades como: recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, pesquisas científicas, podem ser desenvolvidas em parques, pois essas UC admitem visitação pública. Sobre esse aspecto, embora o parque não necessite ter toda a sua área aberta para visitação, ao menos parte dela deverá sê-lo, sob pena de transformar-se em categoria de manejo semelhante à estação ecológica ou

à reserva biológica (LEUZINGER, 2012). Para a autora, os parques fechados, a não ser transitoriamente, contraria a lei, pois acabam por se transformar, de forma transversa, em categoria de manejo diferente.

A recreação nos parques, quando bem planejada, pode promover a diversificação da economia regional, por meio da indução do estabelecimento de micro e de pequenos negócios, geração local de empregos, melhoramento da infraestrutura de transporte, saneamento e comunicações e diminuição dos impactos no plano estético-paisagístico, além de contribuir com a conscientização pública sobre o valor daqueles locais (INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO - EMBRATUR, 2012).

Costa (2002) afirma que a falta de planejamento do ecoturismo pode gerar degradação de áreas que contenham recursos naturais de relevância para conservação. Portanto, ao mesmo tempo em que se apresenta como uma atividade econômica desenvolvida em consonância com a conservação ambiental pode ter um efeito contrário ao pretendido se não bem planejada.

Os parques consistem em espaços ideais e legítimos para a prática do ecoturismo, por apresentar uma extensa variedade de atrativos naturais (SPINDOLA, 2006).

Entre as unidades da Federação, o estado de Minas Gerais destaca-se como uma das mais organizadas em termos de ecoturismo e turismo rural, por possuir inúmeros atrativos naturais, procurar manter suas raízes culturais e apresentar produtos turísticos de qualidade (BARBOSA, 2003). Segundo o Instituto Estadual de Floresta - ief (2014), o estado possui

trinta e oito Parques Estaduais, dos quais oito estão oficialmente abertos à visitação pública, permitindo a realização de visitação pública.

Neste contexto, esse trabalho foi realizado com o objetivo de analisar as potencialidades ecoturísticas dos parques estaduais de Minas Gerais e elaborar uma matriz de desenvolvimento do ecoturismo por meio da geração de um índice de potencialidade turística.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de estudo

A área de estudo compreende o estado de Minas Gerais, que abriga 38 parques estaduais (Figura 1), distribuídos nos três domínios fitogeográficos encontrados no estado (Caatinga, Atlântico e Cerrado) (Inventário Florestal de Minas Gerais, 2008), enquadrados na categoria de proteção integral, permitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais. De acordo com o objeto de estudo, considerou-se apenas a categoria parque estadual.

Na figura 1, observa-se com mais detalhes a distribuição dos 38 parques estaduais de Minas Gerais, assim como a malha de rodovias federais e estaduais que cortam o estado dando acesso aos mesmos, tendo a capital Belo Horizonte como ponto de referência.

Ambiental, firmados com base na fixação das compensações ambientais pela CPB/COPAM.

À semelhança de diversos instrumentos legalmente instituídos para nortear os órgãos da administração pública, no planejamento de suas ações, no alcance de suas metas e na destinação dos recursos financeiros por eles arrecadados, o POA é um instrumento de gestão pelo qual o Governo do Estado, por meio do Instituto Estadual de Florestas e de sua Gerência de Compensação Ambiental, procura estabelecer critérios e diretrizes para o cumprimento do mandamento instituído no art. 36, § 2º da Lei Federal 9.985/2000, segundo o qual: “Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas [...], podendo, inclusive, ser contemplada a criação de novas unidades de conservação (BRASIL, 2000).

O benefício, ao qual se refere o parágrafo mencionado, corresponde à destinação de recursos financeiros advindos do cumprimento da compensação ambiental por empreendimentos causadores de significativos impactos ambientais os quais, em decorrência da obrigatoriedade imposta pelo art. 36 da Lei Federal 9.985/2000. Os recursos devem ser utilizados para apoiar a implantação e a manutenção de Unidades de Conservação do Grupo de Proteção Integral, mediante a destinação de recursos financeiros a serem aferidos pela Gerência de Compensação Ambiental do IEF, quando da identificação do Grau de Impacto dos empreendimentos e fixados proporcionalmente à extensão dos danos e/ou dos impactos ambientais causados.

No final do ano de 2011, a Diretoria de Áreas Protegidas do IEF, realizou o Encontro Anual de Gerentes de Unidades de Conservação do Estado de Minas Gerais para a confecção do POA. Os gerentes das UC do estado, cientes das peculiaridades, conflitos e complexidades referentes às UC por eles gerenciadas, elencaram uma série de situações, aspectos e problemáticas relevantes para se definir qual (is), dentre todas as UC estaduais, deve (m) ser priorizada (s) com o repasse de créditos financeiros relacionados à compensação ambiental.

Desta forma, O IEF confeccionou uma planilha no EXCEL com todas as informações descritivas das UC de Minas Gerais. Esses dados são de 2011, porém, encontra-se em vigência até 2013.

De posse desse banco de dados acrescidos das informações disponíveis do Cadastro de Unidades de Conservação (CNUC) do Ministério do Meio Ambiente - 2013, foi realizado um refinamento das informações julgadas necessárias para a realização da matriz de atributos.

2.3 Matriz de Atributos

Após o refinamento dos dados dos parques, foi elaborada uma matriz de atributos (Anexo B), objetivando levantar informações das características estruturais e de recursos humanos, para, posteriormente, gerar um índice de potencial do ecoturismo de cada parque. O índice foi alimentado pelo somatório das presenças dos atributos, sendo pontuados com pesos diferenciados de acordo com o nível de importância à gestão do parque e uso público julgado pelo pesquisador.

A avaliação dos parques por meio da aplicação da matriz de atributos foi realizada pelo índice do potencial turístico, variando numericamente de 0 a 1 e apresentado pela equação:

$$IPT (\%) = \sum ((PM)+(AV)+(IF)+(VT)+(IS)+(CF)+(PHC)+(PT/CE))$$

Onde:

IPT: Índice do potencial turístico do parque

PM: Plano de manejo

AV: Aberto à visitação

IF: infraestrutura

VT: Vocação turística

IS: Informações em sites

CF: Proximidade do parque à sede da COPA da FIFA

PHC: Patrimônio Histórico-cultural

PT/CE: Existência de populações tradicionais e comunidade do entorno

Para a tabulação da matriz de atributos adotaram-se os seguintes critérios:

- a) Foi um total de 43 atributos usados para avaliar os parques, sendo 11 desses classificados como Conflitos cujo peso é negativo, porém, esses atributos não foram contabilizados no índice do potencial turístico, tendo sido analisados e discutidos separadamente em outro tópico.

A regularização fundiária e a contenção de eventuais conflitos nos espaços especialmente protegidos são imprescindíveis para a sua efetivação. Tais conflitos, de acordo com o (CNUC) são: Turismo desordenado, Extrativismo mineral e vegetal, Agropecuária, Silvicultura, Incêndios, Caça, Pesca ilegal, Especulação imobiliária, Proximidade urbana.

Para os atributos abaixo, foi feito um agrupamento de outros subatributos (Vide anexo A), criar um padrão, facilitando a tabulação, discussão e compreensão, em “SIM/NÃO”, o que resultou no anexo B. Segue abaixo detalhamento de como se deu o agrupamento.

- “Funcionários do parque”, considerou-se um número mínimo de 5 funcionários.

- “Veículos”, independente de classificação (Leve, de tração, pesado, motocicleta), foram considerados como existentes, destacando que, sempre que o parque apresentou motocicleta, apresentou concomitante veículo de tração.

- “Atendimento à Emergência”, esse atributo subdivide-se em quatro subatributos (Grupo de busca e salvamento, desfibrilador, soro antiofídico, ambulância e ambulatório), sendo considerado como existente o parque que apresentasse ao menos um dos quatro atributos.

- “Saneamento Básico”, constituído por banheiros, tipo de abastecimento de água e destinação de esgoto. A variável destinação de esgoto foi subdivida em (Fossa Séptica, fossa ou sumidouro, destinação direta para o curso d’água sem tratamento e sistema de coleta pública). Foi classificado como negativo apenas a destinação direta para o curso

d'água sem tratamento, pois coincidiu em apenas um parque com o sistema de abastecimento de água sendo local e sem tratamento.

- “Comunicação na UC”, considerou-se como existente o parque que apresentasse qualquer um dos meios de comunicação (Telefone, internet, sinal de celular).

- “Regularização Fundiária”, para a efetivação dos espaços territoriais especialmente protegidos, é preciso haver a regularização da área, assim, considerou-se apenas como parque regularizado os que apresentaram um total de 80% a 100 % da área da UC já regularizada, pois o órgão não informou quais parques possuem 100% de sua área regularizada. Parques que não se enquadraram nesse parâmetro foram considerados como conflituosos.

- “Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque com a visitação para fins turísticos, essa variável teve importância por se tratar de uma opção útil ao ecoturista, oportunizando o contato com culturas, culinárias, souvenirs.

b) Peso atribuído aos atributos

Por critério do pesquisador, foram extraídas dos dados oficiais dos órgãos responsáveis pela gestão das UC informações pertinentes ao uso público nos respectivos parques. De acordo com o nível de importância, foram dadas pontuações a essas informações ou atributos, variando de 0 a 1. Abaixo seguem os atributos, com seus respectivos pesos, de acordo com o nível de importância estabelecido:

PM – Plano de Manejo = 0,11.

AV – Aberto à Visitação = 0,11.

IF – Infraestrutura = 0,48 (Divididos entre os subatributos: portaria, centro de visitantes, sede administrativa, alojamento, centro de pesquisa, residência institucional, restaurante, estacionamento, trilhas estruturadas, sinalização interna, energia de rede, saneamento básico, comunicação, atendimento à emergência, funcionários, veículos).

VT – Vocação Turística = 0,02.

IS – Informa es em sites = 0,04 (Divididos entre outros subatributos acesso: mapa informativo, horários de funcionamento, existência de operadora de turismo e guias, contato: e-mail e telefone, hospedagem, tabelas de preços para visitantes, venda de souvenirs, formas de pagamento, fotos do parque).

CF – COPA da FIFA = 0,02.

PHC – Patrimônio Histórico-Cultural = 0,11.

PT/CE – Popula es Tradicionais e Comunidade do Entorno = 0,11

Para a COPA da FIFA foi atribuída   localiza o do parque em rela o a Belo Horizonte, sede da COPA da FIFA 2014 que será no Brasil. Entendeu-se como Patrim nio Histórico-Cultural, exist ncia de Popula es tradicionais, Comunidade do entorno e voca o turística, os recursos naturais e culturais citados por Filetto (2007, p. 3):

Festividades, costumes e cerim nias tradicionais, a culinária típica, o artesanato e os mitos regionais. Os atrativos e atividades relacionadas ao patrimônio cultural do ambiente

construído que podem abrir oportunidades para visitas a sítios arqueológicos, prédios históricos, reencenação de eventos históricos e estilo de vida. Outros aspectos do patrimônio cultural como: dança, música, trajes tradicionais, passeios a vilarejos.

2.4 Análise de Agrupamento

Estando os parques estaduais ordenados em Atributos) relevantes ao uso público, utilizou-se a técnica de CLUSTER ANALYSIS para facilitar o agrupamento das variáveis. Análise de agrupamento, ou clustering, é o nome dado para o grupo de técnicas computacionais cujo propósito consiste em separar objetos em grupos, baseando-se nas características que estes objetos possuem. A ideia básica consiste em colocar em um mesmo grupo objetos que sejam similares de acordo com algum critério pré-determinado.

A forma usual de representar graficamente as sucessivas fusões de subgrupos num método de classificação hierárquico é por meio de um dendrograma, de uma representação em forma de árvore do tipo indicado no gráfico 4.

Foi utilizada a análise de agrupamento para avaliar se o objeto de estudo amostrado em distintas condições, forma padrões, segundo os atributos mensurados. Ou seja, se há grupos ou não e quais as características que fizeram parte da formação desses grupos.

O eixo y é representado pela distância, sendo uma medida de dissimilaridade. Desse modo, a análise é geométrica, ou seja, menor distância indica mais similaridade. Para a determinação dos grupos, foi traçado uma linha imaginária de distância de 50%. Aqueles grupos cujos

ramos de formação estavam acima dessa linha não foram discutidos, pois há mais de 50% de dissimilaridade, sendo centralizada a discussão nos grupos formados abaixo de 50%.

Será utilizado o parque que apresentar a maior escala de atributos, esse será o controle para classificar os demais em uma escala que varia de 0 a 1.

Para a confecção do dendrograma, foi realizada análise com distância euclidiana e UPGMA, em que se observou, após análise do dendrograma, que no geral todos os parques são bem similares, não sendo possível realizar uma abordagem baseada em semelhanças, mas, sim, em peculiaridades.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar do parque estadual do Ibitipoca não dispor do cadastro nacional de Unidades de Conservação (Relatório..., 2014), ainda assim, obteve um bom índice de potencialidade turística igual a 69%, quando comparado com os maiores Índice de Potencial Turístico, cuja média foi de 85%. Os PE da Baleia e Boa Esperança, também, não disponibilizaram o Relatório Parametrizado no ICMBio.

Os parques estaduais Rio Corrente e Serra do Candonga foram pontuados no atributo saneamento básico como existente, porém, é relevante enfatizar que esses parques possuem tipo de abastecimento de água local sem tratamento e destinação de esgoto direto no curso d'água sem tratamento. Outra observação pertinente é a existência de populações tradicionais nesses parques, e no PE Rio Corrente há uma dependência socioeconômica das comunidades do entorno.

Para Filetto (2007), o lançamento de esgoto, principalmente, doméstico, pode expor os banhistas a bactérias, vírus e protozoários, após terem nadado em águas contaminadas.

3.1 Relação área do Parque/Funcionário

Para a gestão da unidade de conservação, é essencial um quadro de funcionários capacitados e, em quantidades pertinentes ao tamanho das UC, para assegurar a preservação in situ. Fazendo análise da relação do número de funcionários totais e efetivos dos parques com a área dos mesmos (Tabela 1).

Tabela 1 Relação entre a área do parque e número de funcionários totais e efetivos

Parques	Funcionários Efetivos, Terceirizados, Temporários e Cargo em comissão			Funcionários Efetivos		
	Func	Área/ha	Área/func	Func	Área/ha	Área/func
Ibitipoca	-	1.488	0	-	1.488	0
Itacolomi	49	7.543	154	2	7.543	3771
Rio Preto	39	12.185	312	5	12.185	2437
Nova Baden	11	214,47	19	0	214,47	0
Rio Doce	52	35.970	692	16	35.970	2248
Serra do Brigadeiro	42	14.984	357	1	14.984	14984
Serra do Rola-Moça	0	3.941	0	0	3.941	0
Sumidouro	0	0	0	0	0	0
Baleia	-	102	0	-	102	0
Biribiri	23	16.998	739	1	16.998	16998
Caminhos dos Gerais	0	56.237	0	0	56.237	0
Campos Altos	4	782	196	0	782	0
Grão Mogol	0	28.404	0	0	28.404	0
Lapa Grande	0	7.000	0	0	7.000	0
Lagoa do Cajueiro	0	20.500	0	0	20.500	0
Mata Seca	0	10.281	0	0	10.281	0
Montezuma	0	1.743	0	0	1.743	0
Pau Furado	11	2.200	200	0	2.200	0
Pico do Itambé	20	4.696	235	3	4.696	1565
Rio Corrente	4	5.065	1266	0	5.065	0
Serra Verde	11	142	13	8	142	17,75
Cerca Grande	0	134	0	0	134	0
Mata do Limoeiro	0	2.056	0	0	2.056	0

Parques	Funcionários Efetivos, Terceirizados, Temporários e Cargo em comissão			Funcionários Efetivos		
	Func	Área/ha	Área/ func	Func	Área/ha	Área/ func
Serra da Boa Esperança	-	5.873	0	-	5.873	0
Serra da Candonga	4	3.302	826	1	3.302	3302
Serra das Araras	0	11.137	0	0	11.137	0
Serra do Cabral	15	22.494	1500	14	22.494	1606
Serra do Intendente	39	13.508	346	2	13.508	6754
Serra do Papagaio	16	22.917	1432	1	22.917	22917
Serra Negra	15	13.654	910	3	13.654	4551
Serra Nova	0	12.658	0	0	12.658	0
Sete Salões Verde Grande	5	12.520	2504	0	12.520	0
Veredas do Peruaçu	0	25.570	0	0	25.570	0
Alto Cariri	0	30.702	0	0	30.702	0
Serra do Ouro Branco	10	6.151	615	0	6.151	0
Serra do Sobrado	7	7.520	1074	1	7.520	7520
Paracatu	1	383	383	1	383	383
	0	6.400	0	0	6.400	0

Fonte: O autor (2014).

Ao analisar a tabela 1 para os oitos primeiros parques que se encontram abertos à visitação turística, notou-se uma grande relação área/nº de funcionários, mesmo considerando os funcionários totais, ou seja, além dos efetivos, considerou os terceirizados, os temporários e

comissionados, como exemplo o PE do Rio Doce, que possui 1 funcionário para cada 692 ha. Ainda levando em consideração o mesmo parque, avaliando, porém, apenas os funcionários efetivos, a relação área por funcionário aumenta, chegando a 1 funcionário responsável por gerenciar 2248 ha.

Fazendo uma comparação com a situação dos parques nacionais brasileiros, observou-se que a situação não difere muito. Santos et al. (2013), pesquisando a relação área dos parques nacionais/funcionários, encontraram grandes áreas sendo gerenciadas por poucos funcionários. Os autores concluíram que há uma pendência em relação à parte administrativa e, ou operacional nos parques nacionais brasileiros, pois é pequena a quantidade de funcionários para cuidar de toda a área em alguns parques.

3.2 Pontos conflituosos detectados nos parques

Segundo a United Nations Environment Programme - UNEP (2005), as áreas protegidas devem ter valor, não apenas em sua função original de conservação dos recursos naturais, como também para o bem estar humano, redução da pobreza e desenvolvimento sustentável. Assim, as áreas protegidas têm, em tese, um papel fundamental para a proteção de espécies e diversidade genética e manutenção dos ecossistemas e, também, para o sustento das populações locais, desenvolvimento do turismo e oportunidades de recreação.

De acordo com Irving et al. (2007), para que a gestão destas áreas assegure de fato esses compromissos, além do aprimoramento do

conhecimento relativo aos aspectos ecológicos, torna-se cada vez mais relevante a compreensão da dinâmica socioambiental referente ao contexto ao qual elas estão inseridas, inclusive, em termos dos interesses dos diversos atores sociais e os tipos de conflitos resultantes dessa dinâmica.

Corrêa e Irving (2013) afirmam que o tema dos conflitos em parques representa uma questão estratégica para a sua gestão, uma vez que as populações que habitam seu interior ou entorno, habituadas às suas tradições nos padrões de uso e ocupação do solo, considerando a criação de um parque nacional, passam a ter que incorporar novos hábitos, a estabelecer novas formas de relação com a natureza. Assim, surgem os conflitos de interesses, uma vez que as demandas de preservação da natureza se contrapõem às necessidades de sobrevivência dos grupos humanos que habitam estes locais.

Diegues (2004) questiona a exclusão das populações humanas do interior das áreas protegidas, transformadas, assim, em ilhas de preservação da natureza. Para ele, este modelo não tem se mostrado eficiente, pois não só afasta a população local da administração dos parques, como também potencializa os conflitos entre estes atores no processo de gestão.

Neste contexto, os parques estaduais de Minas Gerais, em sua grande maioria, encontram-se com diversos tipos de conflitos, de forma antagônica ao objetivo de criação de Unidade de Conservação. No quadro 1, mostram-se os parques estaduais de Minas Gerais com seus devidos conflitos. Apresentam-se como existente (1) e inexistente (0).

Atributos Parques	Turismo desordenado	Extrativismo mineral	Extrativismo vegetal	Agropecuária	Silvicultura	Incêndios	Caça	Pesca ilegal	Especulação imobiliária	Proximidade urbana	Regularização Fundiária
Ibitipoca	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Itacolomi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio Preto	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
Nova Baden	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio Doce	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
Serra do Brigadeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Serra do Rola-Moça	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Sumidouro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Baleia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Biribiri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caminhos dos Gerais	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1
Campos Altos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Grão Mogol	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lapa Grande	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Lagoa do Cajueiro	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
Mata Seca	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Montezuma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pau Furado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Pico do Itambé	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
Rio Corrente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Serra Verde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cerca Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Mata do Limoeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Serra da Boa Esperança	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
Serra da Candonga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Serra das Araras	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0

Atributos Parques	Turismo desordenado	Extrativismo mineral	Extrativismo vegetal	Agropecuária	Silvicultura	Incêndios	Caça	Pesca ilegal	Especulação imobiliária	Proximidade urbana	Regularização Fundiária
Serra do Cabral	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
Serra do Intendente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Serra do Papagaio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Serra Negra	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
Serra Nova	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sete Salões	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verde Grande	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Veredas do Peruaçu	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
Alto Cariri	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
Serra do Ouro Branco	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Serra do Sobrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Paracatu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Quadro 1 Ocorrência de conflitos nos parques estaduais de Minas Gerais

Fonte: O autor (2014).

Avaliando-se a situação da regularização fundiária dos parques, observou-se no quadro acima que 30 parques (78,9%) estavam irregulares. Dos 8 restantes, 2 estão totalmente regularizados e 6 estão avançados na regularização.

Um dos requisitos básicos para a implantação de um parque é que a situação fundiária esteja plenamente resolvida, pois somente poderá ocorrer a implementação se a área estiver com a situação fundiária regularizada.

80% dos parques possuem terras em mãos de particulares ou fora do domínio público efetivo, o que certamente prejudicam o seu gerenciamento. Como agravante dessa situação, o órgão gestor dos parques no estado de Minas Gerais não disponibiliza dados dos parques que possuem total sua área regularizada.

Vallejo (2005) cita como principais conflitos territoriais em parques estaduais no estado do Rio de Janeiro (Ilha Grande, Serra da Tiririca e Desengano), a regularização fundiária pendente, que contribuiu para que outros conflitos acontecessem como no caso da ocupação do Vale do Córrego dos Colibris (Empresa Imobiliária Matos & Matos), segundo o autor, outros impactos ambientais ocorrem por problemas fundiários e processo intenso de ocupação urbana, tais como: extrativismo mineral, animal e vegetal; turismo descontrolado (saturação de trilhas, erosão, destruição da vegetação); queimadas; caça predatória; pecuária; desmatamento; atividades de mineração desenvolvidas na área do parque.

Segundo Vallejo (2005), a precariedade administrativa em que as UC se encontram, particularmente as estaduais, no Rio de Janeiro, deixam de criar oportunidades para o desenvolvimento econômico e de cumprir o seu papel fundamental de preservação da biodiversidade e do patrimônio cultural, incitando ou intensificando conflitos territoriais incompatíveis com os seus propósitos de criação.

3.3 Índice de Potencial Turístico

Dos 38 parques estaduais de Minas Gerais analisados, a grande parcela encontra-se com a infraestrutura inadequada, sem condições de

receber visitantes. Esses parques obtiveram um IPT (Índice de Potencial Turístico) aproximado de zero, são eles: PE Mata do Limoeiro, Cerca Grande, Veredas do Peruaçu, Baleia e Campos Altos.

Observando o índice de potencial turístico dos parques que apresentaram melhor desempenho, destacam-se os dois melhores colocados, com um IPT próximo do máximo (1), PE Ido Itacolomi e do Rio Preto, com IPT igual a 0,95 e 0,93, respectivamente. O PE do Sumidouro, também, obteve um bom índice, 0,90. Todos os parques citados anteriormente estão localizados próximo da capital Mineira, sede da COPA da FIFA 2014, com exceção do PE do Rio Preto, que se encontra em uma distância superior a 200 km de Belo Horizonte. Todos esses parques estão abertos à visitação, com plano de manejo, sendo um atributo fundamental e de peso para recebimento de visitantes.

Torna-se relevante citar o PE do Ibitipoca, que mesmo sem ter registro no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ainda sim, obteve um bom índice, igual 0,69. Sugere ao órgão estadual ou ao gerente do PEIb, cadastrá-lo na plataforma do CNUC/MMA para aperfeiçoar seu quadro no IPT.

Outros dois parques, também, não apresentaram cadastros no site do Ministério do Meio Ambiente, classificando-se, assim, como parques de IPT baixos, são os PE da Baleia (0,13) e o da Boa Esperança (0,26).

3.4 Internet como ferramenta de disponibilidade de informação

Com este novo meio de comunicação, a sociedade desvela-se em um ambiente simbólico de interfaces, de múltiplas imagens e sons que

fazem da virtualidade uma realidade (MARUJO, 2008). Para ele, no setor do turismo, a internet é reconhecida como uma ferramenta extremamente valiosa para a divulgação dos destinos turísticos. Além disso, o turista potencial/real pode planejar e programar a sua viagem para qualquer lugar do mundo sem sair da sua própria casa.

Avaliando as informações disponíveis em sites pelos parques, foi observado que a maioria apresenta informações insuficientes ao turista.

4 RANQUEAMENTO DOS PARQUES

Por meio dos resultados finais da classificação dos parques, realizou-se um Ranqueamento, com finalidade de observar quantos e quais atributos foram encontrados nos parques.

Ranquearam-se os parques que mais tiveram atributos existentes em sua área. Todos os atributos existentes na planilha de tabulação foram considerados de extrema importância à gestão e potencialidade turística do parque, porém, existem atributos considerados primordiais ao ecoturismo em UC, auferindo uma pontuação mais significativa.

No gráfico 1, foram avaliados apenas os parques que se encontram abertos à visitação. Entre esses, os parques estaduais do Itacolomi, Rio Preto e do Sumidouro apresentaram a maior parte de todos os atributos analisados.

Destacando o PE do Sumidouro que, apesar de assumir a 3ª posição no ranking, é o único parque dentre os 38 existentes no estado de Minas Gerais que apresentou em seu Relatório Parametrizado atendimento à emergência, atributo não pontuado nos dois primeiros colocados (Itacolomi e Rio Preto).

Esse resultado condiz com os resultados de Baptis e Moreira (2013), trabalhando com as necessidades e deficiências na infraestrutura do parque nacional dos Campos Gerais (PR), concluindo ser importante a instalação de um posto de saúde para melhor atender ao turista.

O PE do Sumidouro deixou de apresentar infraestruturas importantes, como um centro de visitante e restaurante. Para receber os visitantes, torna-se interessante a existência de um espaço físico, onde

serão repassadas informações de conduta adequada dentro da UC, estruturas existentes, localização dos atrativos, trilhas, locais permitidos e restritos à visitação, atividades desenvolvidas. O restaurante assume um ponto de apoio fundamental no IPT, proporcionando aos visitantes um ambiente de conforto e bem estar, atendendo às expectativas dos turistas.

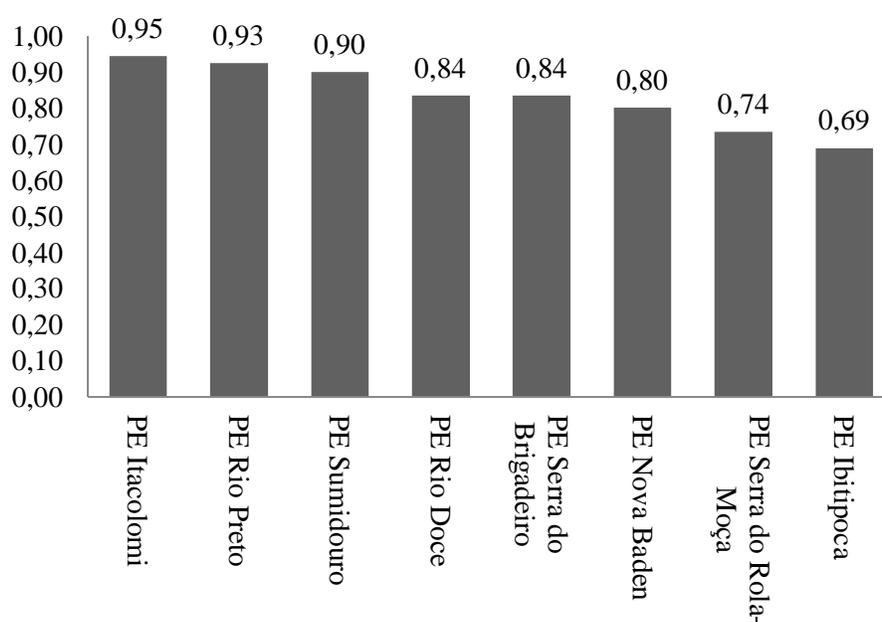


Gráfico 1 Ranqueamento dos parques abertos à visitação de Minas Gerais

Os dois primeiros parques possuem os mesmos atributos inexistentes, sendo apenas o atributo COPA da FIFA (Localidade máxima de 200 km do parque em referência à capital sede da COPA, Belo Horizonte) como fator de desempate. O PE Rio Preto ultrapassa o limite de distância considerado estratégico para o deslocamento do turista.

Analisando os parques que foram classificados como os mais críticos e que se encontram fechados à visitação (Gráfico 2), observou-se uma situação inadequada com o objetivo básico de criação dessas Unidades de Conservação, que, entre outros, é permitir a realização de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, em seu art. 11 da Lei 9.985/00 (BRASIL, 2000).

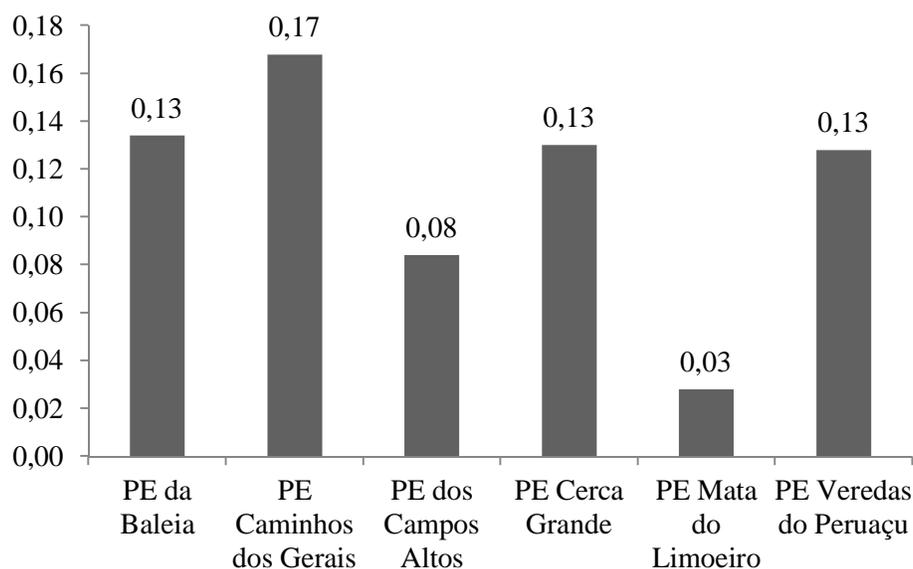


Gráfico 2 Ranqueamento dos parques mais críticos de Minas Gerais

A situação mais crítica foi encontrada no PE Mata do Limoeiro, por não possuir plano de manejo, não estar aberto à visitação, nem tampouco possuir infraestrutura básica necessária à visitação pública.

Os demais parques do gráfico 2 apresentaram situações semelhantes, não

fornecendo nenhuma condição à visitação pública. Com exceção do PE da Baleia, os demais não possuem plano de manejo.

De acordo com Barros (2013), o total dos recursos financeiros da compensação ambiental no estado de Minas Gerais arrecadados desde a edição da Lei nº 9.985/2000 até o fim de 2012 foi de R\$ 176.885.178,95. Esse dado demonstra a existência de recursos para converter os problemas anunciados no gráfico 2.

Observando as informações do gráfico 3, referentes ao ranqueamento seguindo o IPT, pode-se afirmar que os parques com os melhores perfis para o turismo são os oito primeiros, de baixo para cima. Os demais parques necessitam de melhores condições, seja na infraestrutura ou gestão para seguir o mesmo exemplo.

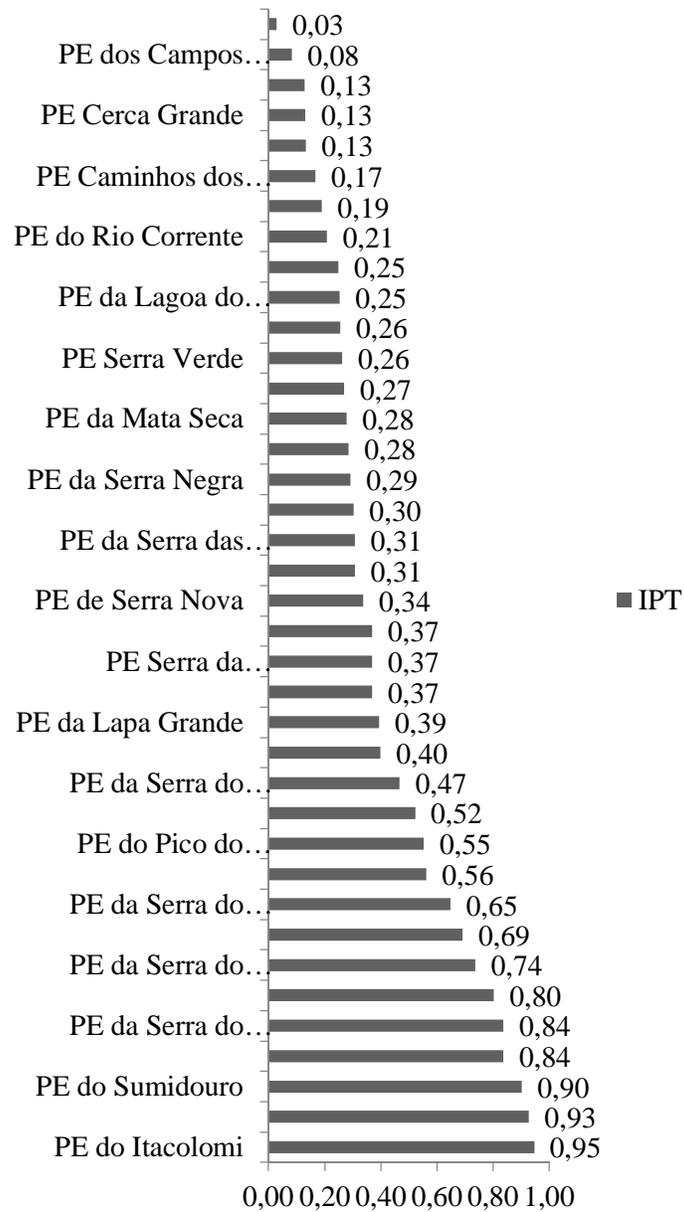


Gráfico 3 Classificação dos parques estaduais de Minas Gerais segundo o índice de potencial turístico

5 ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS

Observando os dados, percebeu-se que no geral todos são bem similares, assim, não cabe fazer uma abordagem baseada em diferenças, mas, sim, em peculiaridades.

Com cerca de 20% de dissimilaridade, diferenciam-se dois grandes grupos, o grupo 1 e o 2 (Gráfico 4). Sendo, ainda, possível fazer mais três divisões apenas, que estão pontilhadas, porque após essas, o nível de similaridade é acima de 90%, não sendo interessante abordá-las.

Assim, para avaliar a hipótese que os parques estaduais de Minas Gerais estão aptos ao uso público, a similaridade dos atributos utilizados, para avaliar as distintas UC, foi obtida pela realização de uma análise de agrupamento computada com o uso da métrica Distância Euclidiana, sendo o dendrograma construído com base no algoritmo UPGMA. Para isso, foi construída uma matriz de atributos julgados como essenciais para um manejo adequado das UC, segundo a Legislação (Lei 9.985/00) e literatura.

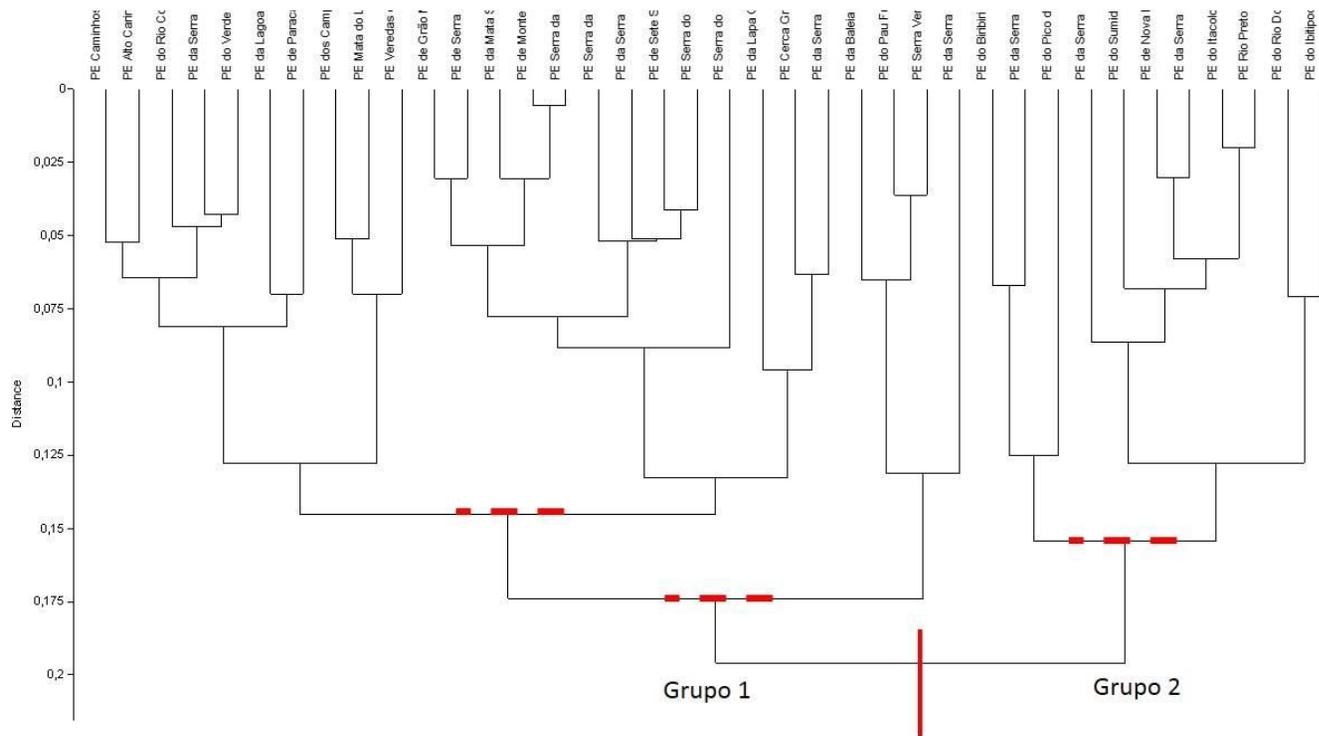


Gráfico 4 Dendrograma de dissimilaridades dos parques estaduais de Minas Gerais

6 CONCLUSÃO

Os parques estaduais de Minas Gerais encontraram-se com deficiências no processamento administrativo, gestão.

O índice de potencial turístico mostrou-se como uma ferramenta útil para levantar como se encontra a infraestrutura, a gestão, a visitação turística nos parques. O índice se destacou, também, como ferramenta apta a indicar a potencialidade turística do parque. Apresentou-se, ainda, como meio de divulgar e nortear visitantes na busca por condições estruturais (atributos) ou administrativas para a visitação nos parques estaduais de Minas Gerais, assim como fomento às políticas públicas para melhoria na gestão dessas UC.

ABSTRACT

The parks consist of ideal spaces for the practice of ecotourism, if well planned may promote visitor satisfaction, the diversification of the regional economy as well as environmental conservation. In this context, this study aimed to analyze the potential of ecotourism parks state of Minas Gerais and develop an array of ecotourism development through the generation of a tourist potentiality index (TPI). With data for the state parks of Minas Gerais provided by IEF, the body responsible for protected areas of the state and parameterized report ICMBio both the year of 2013, we prepared a spreadsheet with descriptive information about state parks, to feed an array with attributes to generate an index for each potential ecotourism park. As a result, the parks of Minas Gerais are disabled in management. IPT proved to be a useful tool to evaluate the infrastructure, management and tourist visitation in the parks tool as well as developing strategies for ecotourism according to the tourism potential of the park as a way of guiding the visitors in the search for parks with optimal conditions for public use.

Keywords: Environmental Planning. Environmental Conservation. Attribute Matrix. Areas. Ecotourism.

REFERÊNCIAS

BAPTIS, L.; MOREIRA, J. C. Parque nacional dos campos gerais (PR) e turismo: um olhar através da comunidade local. **Nature and Conservation**, New York, v. 6, n. 1, p. 22-45, 2013.

BARBOSA, A. M. **Subsídios para o planejamento em ecoturismo na região do Médio Rio Grande, Minas Gerais, utilizando geoprocessamento e sensoriamento remoto**. 2003. 251 p. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2003.

BARROS, E. C. **Estudo da compensação ambiental aplicado ao Estado de Minas Gerais**. 2013. 119 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.

BRASIL. **Lei nº 9.985**, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Brasília, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 10 dez. 2013.

CORRÊA, F. V.; IRVING, M. A. Conflitos na gestão do parque nacional da serra dos órgãos, RJ: os casos do Bonfim e do Garrafão. **Áreas Protegidas e Inclusão Social - Tendências e Perspectivas**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 736-747, 2013.

COSTA, P. C. **Unidades de conservação: matéria prima do ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002. 163 p. (Série turismo).

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec Nupaub, 2004. 161 p.

FILETTO, F. **Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade para o ecoturismo em unidades de conservação**. 2007. 143 p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO. Disponível em:
<http://www.turismo.gov.br/turismo/o_ministerio/embratur/>. Acesso em: 15 nov. 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTA. **Plano operativo anual**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/compensacao-ambiental/diretrizes-dos-planos-operativos-anuais>>. Acesso em: 12 set. 2014.

INVENTÁRIO FLORESTAL DE MINAS GERAIS. **Inventário florestal da flora nativa e do reflorestamento MG**. Disponível em: <<http://www.inventarioflorestal.mg.gov.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

IRVING, M. et al. Desenvolvendo novas alternativas metodológicas para gestão de parques nacionais: jogos de papéis e simulação informática. **Tendências e Perspectivas, Áreas Protegidas e Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 253-255, 2007.

LEUZINGER, M. D. Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação. In: CASES, M. O. (Org.). **Breve panorama da legislação ambiental brasileira**. Brasília: WWF-Brasil, 2012. p. 157-180.

MARUJO, M. N. N. V. A internet como novo meio de comunicação para os destinos turísticos: o caso da Ilha da Madeira. **Turismo em Análise**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 25-42, 2008.

PÉREZ, V. et al. Composite indicator for the assessment of sustainability: the case of Cuban nature-based tourism destinations. **Ecological Indicators**, London, v. 29, p. 316-324, June 2013.

RELATÓRIO parametrizado. Disponível em:
<<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/consulta-gerar-relatorio-de-uc>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

SANTOS, A. A. et al. Parques nacionais brasileiros: descasos com as leis vigentes. **Global Science and Technology**, Rio Verde, v. 6, n. 2, p. 127-137, maio/ago. 2013.

SPINOLA, C. A. O ecoturismo, o desenvolvimento local e a conservação da natureza em espaços naturais protegidos: objetivos conflitantes? **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 8, n. 13, p. 50-59, 2006.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Towards effective protected areas systems: an action guide to implement the Convention on Biological Diversity**. Montreal, 2005. 95 p. (CDB Technical Series, 18).

VALEJJO, L. R. Conflitos territoriais em parques estaduais no Rio de Janeiro: uma avaliação à luz das políticas de governo. **Revista Geo-Paisagem**, Niterói, v. 4, n. 7, 2005. Disponível em: <<http://www.feth.ggf.br/Parque.htm>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

VITORINO, M. R. **Lazer em áreas naturais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. 39 p.

ANEXOS

ANEXO A – Matriz de atributos

UC	Tempo de Criação	Plano de Manejo	Aberto à Visitação	COPA FIFA 2014	Vocação Turística	Nº de Visitantes	POTENCIAL TURÍSTICO													
							Infraestrutura													
							Portaria	Centro de visitantes	Sede administrativa	Área de camping	Alojamento	Mirante	Centro de pesquisa	Residência institucional	Restaurante	Estacionamento	Trilhas estruturadas	Sinalização Interna	Energia de rede	
PE do Ibitipoca	4	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE do Itacolomi	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE Rio Preto	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE de Nova Baden	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
PE do Rio Doce	5	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE da Serra do Brigadeiro	3	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
PE da Serra do Rola-Moça	3	1	1	1	5	1	1	1	1	0	1	x	0	1	1	1	0	1	1	x
PE do Sumidouro	3	1	1	1	5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
PE da Baleia	3	1	0	5	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
PE do Brubiri	3	1	0	5	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
PE Caminhos dos Gerais	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x
PE dos Campos Altos	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PE de Grão Mogol	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	x	1	1	0	0	0	1	x	x
PE da Lapa Grande	1	0	0	5	0	1	1	1	1	0	1	x	1	1	0	1	0	1	x	x
PE da Lagoa do Cajueiro	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	x	1	1	1	0	0	0	1	x	x
PE da Mata Seca	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	1	x	x
PE de Montezuma	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x
PE do Pau Furado	1	1	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PE do Pico do Itambe	3	1	0	1	1	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1

Continua...

UC		POIENCIAL TURÍSTICO																	
		Infraestrutura						Recursos Humanos			Meio de Transporte								
Saneamento Básico		Comunicação na UC			Atendimento a Emergência			Recursos Humanos			Meio de Transporte								
Tipo de abastecimento de água		Telefone		Grupo de busca e salvamento			Efetivo			Veículos leves									
Destinação do esgoto		Internet		Desfibrilador			Cargo em comissão			Veículos de tração									
		Sinal de telefonia celular		Soro antiofídico			Terceirizado			Veículos pesado									
				Ambulância			Temporário			Motocicleta									
				Ambulatório			Total												
				Ambulatório			Funcionários												
PE do Rio Corrente	0	3	3	1	0	0	x	x	x	x	1	3	x	4	2	1	1	0	0
PE Serra Verde	0	1	4	1	1	1	x	x	x	x	8	x	1	2	11	2	x	x	0
PE Serra Grande	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PE Mata do Limoeiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PE Serra da Boa Esperança	1	2	1	1	1	0	x	x	x	x	16	x	31	5	52	5	1	1	1
PE Serra da Candonga	0	3	3	1	1	0	x	x	x	x	1	x	3	x	4	2	1	1	0
PE da Serra das Araras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PE da Serra do Cabral	1	3	1	1	1	1	x	x	x	x	14	x	x	1	15	3	1	1	0
PE Serra do Intendente	0	x	x	1	0	1	x	x	x	x	2	x	17	20	39	4	0	1	0
PE da Serra do Papagaio	1	3	2	1	1	0	x	x	x	x	1	x	15	x	16	3	0	1	0
PE da Serra Negra	0	x	x	1	1	1	x	x	x	x	3	1	11	x	15	3	0	1	0
PE de Serra Nova	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PE de Sete Saltes	0	3	1	1	1	1	x	x	x	x	1	4	x	5	2	1	1	0	1
PE do Verde Grande	1	3	2	0	0	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	1	0
PE Veredas do Peruacu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PE Alto Cariri	0	x	x	0	0	0	x	x	x	x	x	x	10	x	10	2	0	1	0
PE Serra do Ouro Branco	0	x	x	1	1	1	x	x	x	x	1	x	6	x	7	2	0	1	0
PE da Serra do Sobrado	0	1	1	0	0	1	x	x	x	x	1	x	x	x	1	2	1	0	0
PE de Paracatu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

... Continuando

		POTENCIAL TURÍSTICO										Ocorrência de conflitos										
		Informações disponíveis em sites																				
UC		Acesso: Mapa informativo	Horários de funcionamento	Existência de operadora de turismo; guias.	Contato: e-mail e telefone	Capacidade de visitação diária	Hospedagem	Tabelas de preços para visitantes	Venda de Souvenires	Formas de Pagamento (Dinheiro, cartão, cheque)	Fotos do Parque	Turismo desordenado	Extrativismo mineral	Extrativismo vegetal	Agropecuária	Silvicultura	Incêndios	Caça	Pesca ilegal	Especulação imobiliária	Proximidade urbana	
		PE do Rio Corrente	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PE Serra Verde	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
PE Cerca Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PE Mata do Limoeiro	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
PE Serra da Boa Esperança	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	3	3	3	3	3	5	0	0	5	3
PE Serra da Candonga	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	0
PE da Serra das Arraas	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	3	0	3	3	0	3	5	3	5
PE da Serra do Cabral	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	3	3	3	3	0	0	3	3
PE Serra do Intendente	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PE da Serra do Papagaio	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PE da Serra Negra	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0
PE de Serra Nova	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PE de Sete Saltes	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PE do Verde Grande	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
PE Veredas do Peruçu	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	3	3	3
PE Alto Cariri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0	0
PE Serra do Ouro Branco	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5
PE da Serra do Sobrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PE de Paracatu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	0

...Continuando

T/C	Presença de Patrimônio Histórico-Cultural na T/C	Situação Fundiária	Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque	Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque	
	Presença de Patrimônio Histórico-Cultural	% de área da UC já regularizada	Existência de populações tradicionais	Potencialidade Social - ZEE	Dependência socioeconômica do entorno para subsistência
PE do Itaipoca	5	5	0	4	0
PE do Itacolomi	5	5	0	1	1
PE Rio Preto	5	5	0	5	1
PE de Nova Baden	5	5	0	1	1
PE do Rio Doce	5	4	0	5	0
PE da Serra do Brigadeiro	5	4	0	5	1
PE da Serra do Rola-Moça	5	4	0	2	1
PE do Sumidouro	5	2	0	2	1
PE da Baleia	0	5	0	1	0
PE do Biribiri	5	5	0	3	1
PE Caminhos dos Gerais	0	3	0	5	1
PE dos Campos Altos	0	1	0	2	0
PE de Grão Mogol	5	5	1	5	1
PE da Lapa Grande	5	1	0	1	0
PE da Lagoa do Cajueiro	0	1	1	5	0
PE da Mata Seca	5	2	1	5	1
PE de Montezuma	5	5	0	5	1
PE do Pau Furado	0	1	0	1	0
PE do Pico do Itambé	5	1	0	5	0

Continua...

...Continuando		Presença de Patrimônio Histórico-Cultural na UC	Situação Fundiária	Existência de populações tradicionais e dependência socioeconômica das comunidades do entorno do parque		
UC	Presença de Patrimônio Histórico-Cultural	% de área da UC já regularizada	Existência de populações tradicionais	Potencialidade Social - ZEE		Dependência socioeconômica do entorno para subsistência
PE do Rio Corrente	0	3	1	5	1	1
PE Serra Verde	0	2	0	1	0	0
PE Cerca Grande	5	5	0	1	0	0
PE Mata do Limoeiro	0	1	0	1	0	0
PE Serra da Boa Esperança	5	5	0	3	1	1
PE Serra da Candonga	5	3	1	4	0	0
PE da Serra das Arraas	0	1	1	5	0	0
PE da Serra do Cabral	5	5	0	4	1	1
PE Serra do Intendente	5	5	0	5	1	1
PE da Serra do Papagaio	5	4	0	3	1	1
PE da Serra Negra	0	5	1	4	0	0
PE de Serra Nova	5	4	0	5	1	1
PE de Sete Salões	5	5	1	4	1	1
PE do Verde Grande	0	3	1	5	1	1
PE Veredas do Peruacu	0	5	0	5	0	0
PE Alto Cariri	0	2	0	5	1	1
PE Serra do Ouro Branco	5	5	0	1	1	1
PE da Serra do Sobrado	5	5	0	1	0	0
PE de Paracatu	0	1	0	1	1	1

ANEXO B – Pontuação dos atributos

Parques / Atributos	Plano de manejo	Aberto à visitação	Portaria	Centro de visitantes	Sede administrativa	Alojamento	Centro de pesquisa	Residência institucional	Restaurante	Estacionamento	Trilhas estruturadas	Sinalização interna	Energia de rede	Saneamento básico	Comunicação	Atendimento a emergência	Funcionários
Peso	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Ibitipoca	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0	0	0	0
Itacolomi	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Rio Preto	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Nova Baden	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0,03	0	0,03	0	0	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Rio Doce	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Serra do Brigadeiro	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0,03	0	0,03	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Serra do Rola-Moça	0,11	0,11	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0	0	0	0	0
Sumidouro	0,11	0,11	0,03	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0
Baleia	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biribiri	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Caminhos dos Gerais	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campos Altos	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0
Grão Mogol	0	0	0,03	0	0	0	0,03	0,03	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0
Lapa Grande	0	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03	0	0,03	0	0	0	0	0
Lagoa do Cajueiro	0	0	0	0	0	0,03	0,03	0,03	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0
Mata Seca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0
Montezuma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pau Furado	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,03	0,03	0	0,03
Pico do Itambé	0,11	0	0	0	0,03	0,03	0	0,03	0	0	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0	0,03

Continua...

Parques / Atributos	Veículos	Vocação turística	Acesso: Mapa informativo	Horários de funcionamento	Existência de operadora de turismo; guias	Contato: e-mail e telefone	Capacidade de visitação diária	Hospedagem	Tabelas de preços para visitantes	Venda de souvenirs	Formas de pagamento (Dinheiro, cartão, cheque)	Fotos do parque	Copa FIFA	Patrimônio Histórico-Cultural	Existência de PT e CE	TOTAL
Peso	0	0,02	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,02	0,11	0,11	1
Ibitipoca	0	0,02	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0	0,11	0	0,69
Itacolomi	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,95
Rio Preto	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,93
Nova Baden	0	0,02	0	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,80
Rio Doce	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0		0,84
Serra do Brigadeiro	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,84
Serra do Rola-Moça	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,74
Sumidouro	0	0,02	0	0,004	0,004	0,004	0	0,004	0,004	0,004	0,004	0,02	0,11	0,11		0,90
Baleia	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0,02	0	0		0,13
Biribiri	0	0,02	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,56
Caminhos dos Gerais	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0	0,11		0,17
Campos Altos	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0		0,08
Grão Mogol	0	0,02	0	0	0,004	0,004	0	0	0	0	0	0	0,11	0,11		0,37
Lapa Grande	0	0	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0		0,39
Lagoa do Cajueiro	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0,11		0,25
Mata Seca	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,28
Montezuma	0	0,02	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0,11	0,11		0,25
Pau Furado	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0	0		0,31
Pico do Itambé	0	0,02	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0		0,55

Continua...

Parques / Atributos	Veículos	Vocação turística	Acesso: Mapa informativo	Horários de funcionamento	Existência de operadora de turismo: guias,	Contato: e-mail e telefone	Capacidade de visitação diária	Hospedagem	Tabelas de preços para visitantes	Venda de souvenirs	Formas de pagamento (Dinheiro, cartão, cheque)	Fotos do parque	Copa FIFA	Patrimônio Histórico-Cultural	Existência de PT e CE	TOTAL
Peso	0	0,02	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,02	0,11	0,11		1
Rio Corrente	0	0	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0,21
Serra Verde	0	0	0	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0	0		0,26
Cerca Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,11	0		0,13
Mata do Limoeiro	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0	0		0,03
Serra da Boa Esperança	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,26
Serra da Candonga	0	0,02	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0,11	0,11		0,37
Serra das Araras	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0	0,11		0,31
Serra do Cabral	0	0,02	0,004	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,47
Serra do Intendente	0	0	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,52
Serra do Papagaio	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,65
Serra Negra	0	0,02	0,004	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0	0,11		0,29
Serra Nova	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,34
Sete Salões	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0	0,11	0,11		0,40
Verde Grande	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0,11		0,28
Veredas do Peruacu	0	0	0	0	0	0,004	0	0,004	0	0	0	0	0	0		0,13
Alto Cariri	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11		0,19
Serra do Ouro Branco	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0,004	0,02	0,11	0,11		0,37
Serra do Sobrado	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,11	0		0,27
Paracatu	0	0,02	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0,02	0	0,11		0,30

ANEXO C – Legenda da matriz de atributos

1. TEMPO DE CRIAÇÃO DA UC

Antes de 1965: 5

1965 – 1979: 4

1979 – 2000: 3

Depois de 2000: 1

2. PLANO DE MANEJO

Possui plano de manejo: 1

Não possui plano de manejo: 0

3. ABERTO À VISITAÇÃO

Sim: 1

Não: 0

4. POTENCIAL TURÍSTICO

4.1(COPA da FIFA 2014)

COPA do Mundo: localização da UC favorável ao turismo considerando a proximidade com as capitais entorno das cidades sede ou possíveis cidades base da COPA

UC localizada em umas das cidades base da COPA ou a menos de 100 km de distância das capitais: 5

UC localizada a uma distância de até 30 km das cidades base da COPA ou até 200 km de distância das capitais: 3

UC localizada a uma distância de 30 a 50 km das cidades base da COPA ou até 300 km de distância das capitais: 1

UC localizada a uma distância acima de 300 km das capitais ou acima de 50 km das cidades base da COPA: 0

4.2 (VOCAÇÃO TURÍSTICA)

UC com vocação turística: 1

UC com muito pouca vocação turística ou sem vocação turística: 0

4.3 (Nº DE VISITANTES QUE A UC RECEBE POR ANO EM 2013)

Acima de 45.000 visitantes: 5
De 30.000 a 44.999: 4
De 15.000 a 29.999: 3
De 1.000 a 14.999: 2
Abaixo de 1.000: 1

4.4(INFRAESTRUTURA)

Existência de portaria: 1
Existência de centro de visitantes: 1
Existência de sede administrativa: 1
Área de camping: 1
Alojamento: 1
Mirante: 1
Centro de pesquisa: 1
Residência institucional: 1
Restaurante: 1
Estacionamento: 1
Trilhas estruturadas: 1
Sinalização interna: 1
Energia de rede: 1
Não informaram: x

4.4.1 Saneamento Básico

4.4.1.1 Banheiros: 1
Não informaram: x

4.4.1.2 Tipos de abastecimento de água

Sistema público c/ tratamento: 1
Sistema público s/ tratamento: 2
Sistema local s/ tratamento: 3
Não informaram: x

4.4.1.3 Destinação do esgoto:

Fossa séptica: 1
Fossa ou sumidouro: 2
Destinação direta para o curso d'água s/ tratamento: 3
Sistema de coleta pública: 4

Não informaram: x

4.4.2 Comunicação na UC

Telefone: 1

Internet: 1

Sinal de celular: 1

Não informaram: x

4.4.3 Atendimento a Emergência

Grupo de busca e salvamento: 1

Desfibrilador: 1

Soro antiofídico: 1

Ambulância: 1

Ambulatório: 1

Não informaram: x

4.4.4 Recursos Humanos

Acima de 45 funcionários: 5

De 30 a 44: 4

De 15 a 29: 3

De 1 a 14: 2

Não informaram: x

4.4.5 Meios de Transporte em Operação

Veículos leves: 1

Veículos de tração: 1

Veículos pesados: 1

Motocicleta: 1

Não informaram: x

4.5 INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS EM SITES (Facebook/ Comercial/ IEF/ Blogs)

Informações existentes em sites: 1

Informações inexistentes em sites: 0

5. OCORRÊNCIA E GRAVIDADE DE CONFLITOS PARA A UC

Conflitos considerados:

Turismo desordenado
Extrativismo mineral
Extrativismo vegetal
Agropecuária
Silvicultura
Incêndios
Caça
Pesca Ilegal
Especulação imobiliária
Proximidade urbana

Para cada conflito acima foi indicada a gravidade para a UC:

Sem ocorrência de conflito: 0

Conflito existente: 3

Conflito existente, e com gravidade muito alta:5

6. PRESENÇA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL NA UC

UC que possui patrimônio histórico-cultural em sua área: 5

UC que não possui patrimônio histórico-cultural em sua área: 0

7. SITUAÇÃO DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DA UC

De 0% a 20 % da área da UC já regularizada: 5

De 20% a 40 % da área da UC já regularizada: 4

De 40% a 60 % da área da UC já regularizada: 3

De 60% a 80 % da área da UC já regularizada: 2

De 80% a 100 % da área da UC já regularizada: 1

8. EXISTÊNCIA DE POPULAÇÕES TRADICIONAIS E DEPENDÊNCIA SOCIOECONÔMICA DAS COMUNIDADES DO ENTORNO DO PARQUE

8.1 Potencialidade social

Muito baixa: 5

Baixa: 4

Média: 3

Alta: 2

Muito alta: 1

8.2 Subsistência: Dependência socioeconômica das comunidades do entorno com a UC para a subsistência

Com dependência: 1

Sem dependência: 0

8.3 Existência de populações tradicionais

Existência em UC de domínio público: 1

Existência em UC sem domínio público