



**ADRIANA BARRETO LIMA MIRANDA**

**ECOTURISMO EM UNIDADES DE  
CONSERVAÇÃO: PROPOSTA DE GESTÃO  
ECOEICIENTE E INTEGRADA**

**LAVRAS – MG**

**2013**

**ADRIANA BARRETO LIMA MIRANDA**

**ECOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: PROPOSTA DE  
GESTÃO ECOEFICIENTE E INTEGRADA**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa Pós-Graduação em Ciências Florestais, área de concentração em Manejo florestal, para a obtenção do título de Doutor.

Orientador

Dr. José Luiz Pereira de Rezende

**LAVRAS – MG**

**2013**

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

Miranda, Adriana Barreto Lima.

Ecoturismo em unidades de conservação : proposta de gestão ecoeficiente e integrada / Adriana Barreto Lima Miranda. – Lavras : UFLA, 2013.

186 p. : il.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Lavras, 2013.

Orientador: José Luiz Pereira de Rezende.

Bibliografia.

1. Unidades de conservação - Ecoeficiência. 2. Gestão pública. 3. Ecoturismo - Gestão integrada. 4. Áreas protegidas. 5. Parques estaduais - Minas Gerais. I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 719.32

**ADRIANA BARRETO LIMA MIRANDA**

**ECOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: PROPOSTA DE  
GESTÃO ECOEFICIENTE E INTEGRADA**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa Pós-Graduação em Ciências Florestais, área de concentração em Manejo florestal, para a obtenção do título de Doutor.

APROVADA em 22 de agosto de 2013.

Dr. Robson Amâncio	URRJ
Dr. José Aldo Alves Pereira	UFLA
Dr. Marco Aurélio Leite Fontes	UFLA
Dr. Luís Antônio Coimbra Borges	UFLA

Dr. José Luiz Pereira de Rezende  
Orientador

**LAVRAS – MG**

**2013**

*Ao meu marido, Joel Egas Miranda, por ser a minha fonte de inspiração, meu amor e cúmplice da majestosa vida: da aspiração à realização.*

*Aos meus pais, por serem meus anjos motivadores e exemplos para a minha existência.*

*Ao meu orientador Professor José Luiz Pereira Rezende por consolidar esta vitória.*

*E a todos os guardiões das matas e florestas.*

**DEDICO**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Criador, pela existência do Universo e seus encantos.

À Universidade Federal de Lavras (UFLA), instituição responsável por ascender aos meus ideais em prol da ciência. Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal que orgulho-me de ter participado desta ilustre e renomada família.

À Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), instituição que sinto orgulho, respeito e honrosamente faço parte. Agradeço pelo incentivo ao meu trabalho em prol do meio ambiente conservado e por uma sociedade mais justa.

Ao professor José Luiz Pereira de Rezende, meu nobre orientador, conselheiro, amigo, exemplo de dedicação e que, no transcorrer desta árdua e doce jornada, me ensinou, com sua experiência, competência e paciência, que os obstáculos são o começo da nossa evolução.

À banca examinadora, constituída pelos professores Luís Antônio Coimbra Borges, José Aldo Alves Pereira, Marco Aurélio Leite Fontes, Robson Amâncio e Renato Luiz Grizi Macedo, por contribuir para a construção da minha formação.

A todos os professores, colegas, técnicos e funcionários do Departamento de Ciências Florestais (DCF), Administração e Economia (DAE) e principalmente a Francisca Aparecida Corrêa e Juliano de Freitas Oliveira, pelo acolhimento e presteza em todas as circunstâncias da minha obstinação: a titulação.

À Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Programa de Qualificação da UFJF – PROQUALI, pela confiança e a concessão da bolsa de estudos.

Ao Instituto Estadual de Florestas (IEF), pelo apoio e autorização da minha pesquisa, atendimento cordial e sugestões importantes realizadas com conversas construtivas.

A todos os gestores e funcionários dos Parques Estaduais de Minas Gerais que contribuíram para a realização deste trabalho, por meio de calorosa receptividade, prontidão às minhas solicitações e conhecimentos transmitidos durante as caminhadas que se sucederam pela Mãe Natureza. Em particular, ao “**Mestre Deco**” e ao Gestor **Tonhão**, do Parque Estadual Rio Preto, referência de pessoas dedicadas, inesquecíveis e expoentes guardiões das florestas.

Aos colegas e amigos Anderson, Aurélio e Reinaldo que, em muitos momentos, cada um de forma distinta dividiu comigo sorrisos, anseios, choros e expectativas durante este trabalho, com afeto e motivação.

À minha amiga amada Thaís Ottoni Muniz Santiago, que em difíceis e alegres momentos, compartilhou comigo com suas doces palavras, ações de irmandade, acima de tudo, por ser especial em minha vida.

Aos meus amigos queridos Victor Awerianow e Úrsula Schardong que, mesmo virtualmente, criaram laços espirituais e consolidaram a amizade com afeto, compreensão, conversas consoladoras e sorridentes e o nascimento de um sentimento muito especial.

À minha amiga irmã Verônica Bandeira, minha conselheira, cúmplice e que, por muitas vezes, me transmitiu ânimo, com palavras milagrosas, tornando mágico o meu tempo e me transmitiu forças para vencer. Minha sempre admiração.

À minha amiga Maria Fátima Pires, pelas orações, amizade grandiosa, compreensão e motivação, com mensagens angelicais com amor e cumplicidade.

Ao meu amigo Paulo Stern (*in memoriam*) que me ensinou muitas coisas importantes, principalmente, que cada pedra no caminho é a base para a construção de uma vida digna. Saudade, gratidão e admiração.

Ao meu amigo Ebadullah Amiri, por me mostrar um mundo diferente e me apoiar diante das minhas fragilidades, por me amparar com suas sábias palavras e, com seu abraço virtual, emitir a mensagem matinal: “Allah seja o seu guardião”.

A todos os meus familiares, sobretudo aos meus amados irmãos: André Felipe, Giovanna e Bruno Márcio, e a minha filha Ana Rita, sempre presentes em minha vida, contribuindo em qualquer instante, com amor e motivação pelo sucesso deste trabalho.

À Fernanda Nonato e sua equipe FN Monografias, que, no fim deste percurso, acompanhou com obstinação a formatação deste trabalho. Em especial, as revisoras Eveline e Neusa que com dedicação e experiência tornaram possível o desenvolvimento deste trabalho.

A todos os meus amigos presentes e virtuais que, mesmo indiretamente, me ajudaram com a sua amizade, carinho e motivação, a atingir esta realização.

## RESUMO GERAL

O ecoturismo é uma atividade que vem sofrendo pressões exercidas pela dicotomia no uso dos recursos ambientais e ascensão da demanda turística, nos últimos anos. A problemática está relacionada com os impactos causados em áreas de conservação, decorrentes do desenvolvimento de atividades econômicas. Para tanto, manter a conservação da natureza perpassa por um alinhamento de interesses integrados entre fatores sociais, somados aos institucionais. No sentido mais amplo, a atividade do ecoturismo exige ações mais rígidas, compreendendo o uso dos recursos naturais em ambientes pouco intocados. Nesse sentido, a gestão adotada atualmente em áreas protegidas não atinge resultados satisfatórios. Esta pesquisa pretende contribuir para o preenchimento desta lacuna e teve por objetivo analisar a atual condição da gestão dos parques estaduais em Minas Gerais e propor inovação para uma gestão ecoeficiente e integrada na prática do ecoturismo. Especificamente, o objetivo consistiu em identificar as adversidades na gestão, avaliar a coerência do uso das políticas públicas, identificar e analisar as potencialidades da ecoeficiência nos parques e, por fim, propor inovação da gestão integrada para o ecoturismo em áreas protegidas. Trata-se de uma pesquisa básica de caráter exploratório, descritivo e explicativo. É uma investigação qualitativa, delineada por métodos de pesquisa bibliográfica e entrevistas com os gestores dos parques e membros da comunidade local. Complementou-se com a observação direta em pesquisa de campo aos parques estaduais abertos à visitação. Como resultados, constatou-se que as adversidades são recorrentes e apresentam diversos aspectos, principalmente conflitos com as comunidades do entorno. As políticas são eficientes, porém, nem sempre são aplicadas efetivamente, por dificuldades nas condições de trabalho dos gestores e do corpo funcional. A gestão ecoeficiente apresenta potencialidades de implantação nos parques estaduais para o incremento das atividades gerenciais. Este cenário permite concluir que se torna conveniente uma gestão ecoeficiente e integrada para o desenvolvimento do ecoturismo em áreas protegidas e, desse modo, contribuir para a conservação ambiental e o aperfeiçoamento das práticas gerenciais.

Palavras-chave: Unidades de conservação. Ecoturismo. Gestão Pública. Ecoeficiência. Gestão Integrada.

## GENERAL ABSTRACT

Ecotourism is an activity that has been suffering pressure from the dichotomy in the use of environmental resources and from the rise in tourism demand in recent years. The problem is related to the impacts caused on conservation areas with the development of economic activities. To do so, maintaining the conservation of nature permeates an alignment of interests integrated among social actors, in addition to the institutional. In the broadest sense, the activity of ecotourism requires stricter actions, including the use of natural resources in little untouched environments. In this sense, the management currently adopted in protected areas does not reach satisfactory results. With this intention, this research aims to contribute to filling this gap and also to analyze the current condition in the management in State Parks in Minas Gerais, Brazil, and propose innovation for an eco-efficient management and integrated in ecotourism. Specifically, it consists in identifying the misfortunes of the park managements, assess the consistency of the use of public policy, identify and analyze the potential of eco-efficiency in the State Parks and, finally, propose innovative integrated management for ecotourism in protected areas. This is a basic research, with exploratory, descriptive and explanatory characteristics. It is a qualitative research outlined by bibliographical research and the application of interviews with the park managers and application of semi-structured questionnaires to the local community to identify the current scenario management. We supplemented with direct observation in field research to the state parks open to visitors. The analysis of this study came to the following results: The problems are recurring and are presented by several aspects, especially conflicts with the surrounding communities. The policies are efficient, but not always effectively enforced due to difficulties in the working conditions offered to managers and functional staff. The eco-efficient management has potential for the management of parks, and is necessary to effectively substantiate incrementing the activities. This scenario allows us to conclude that an eco-efficient and integrated management and integrated becomes convenient for the development of ecotourism in protected areas, thus contributing for the environmental conservation and improvement of management practices.

Keywords: Conservation units. Ecotourism. Public Management. Eco-efficiency. Integrated Management.

## LISTA DE FIGURAS

### PRIMEIRA PARTE

Figura 1	Princípios adaptados da WCSO para a gestão da ecoeficiência em parques estaduais de Minas Gerais .....	142
Figura 2	Etapas a serem desenvolvidas para implantação da ecoeficiência .....	143

### ARTIGO 3

Figura 1	Casa dos Bandeirantes no Parque Estadual Itacolomi .....	161
Figura 2	Ciclismo no Parque Estadual Itacolomi.....	161
Figura 3	Pinturas Rupestres na Lapa do Tatu no Parque Estadual do Rio Preto .....	161
Figura 4	Parque Estadual do Rio Preto.....	162
Figura 5	Cachoeira Sempre Viva do Parque estadual do Rio Preto .....	162
Figura 6	Gruta da Lapinha no Parque Estadual Sumidoro .....	163
Figura 7	Turismo de Aventura no Parque estadual Sumidoro .....	163
Figura 8	Trilha do Muriqui no Parque Estadual Serra do Brigadeiro .....	164
Figura 9	Visão do alto do Parque Estadual Serra do Brigadeiro.....	164
Figura 10	Recepção do Parque Estadual Nova Baden .....	165
Figura 11	Cachoeira das Sete Quedas/ Parque Estadual Nova Baden .....	165
Figura 12	Vista parcial do Mirante Estadual Rio Doce.....	166
Figura 13	Viveiro de mudas do Parque Estadual do Rio Doce.....	166
Figura 14	Prainha no Parque Estadual Ibitipoca.....	167
Figura 15	Visão parcial do Parque Estadual Ibitipoca .....	167
Figura 16	Visão do Mirante Morro dos Veados no Parque Estadual Rola-Moça.....	168

Figura 17	Visão do Parque Geológico no Parque Estadual Rola-Moça.....	168
Figura 18	Gestão integrada do ecoturismo em unidades de conservação.....	178

## LISTA DE GRÁFICOS

### SEGUNDA PARTE-ARTIGOS

#### ARTIGO 1

- Gráfico 1 Adversidades na Percepção dos Atores Sociais dos Parques Estaduais em Minas Gerais .....77
- Gráfico 2 Percentual (%) de parques estaduais que adotam medidas de sustentabilidade ecológica .....87

#### ARTIGO 2

- Gráfico 1 Modelo de gestão aplicado aos parques estaduais de Minas Gerais..... 109
- Gráfico 2 Adoção das políticas na gestão pública dos Parques Estaduais em MG..... 110

#### ARTIGO 3

- Gráfico 1 Resposta dos gestores dos parques estaduais em Minas Gerais sobre o conhecimento e a aplicação da ecoeficiência..... 135

#### ARTIGO 4

- Gráfico 1 Motivação da demanda turística dos parques estaduais em MG.. 160
- Gráfico 2 Opinião dos turistas e visitantes sobre a qualidade da infraestrutura dos parques..... 169
- Gráfico 3 Opinião dos turistas e visitantes sobre a área de alimentação no interior do parque ..... 170
- Gráfico 4 Opinião dos Turistas e visitantes sobre a recepção dos parques .. 171
- Gráfico 5 Opinião dos turistas e visitantes sobre a conservação dos parques..... 172

Gráfico 6	Respostas de turistas e visitantes sobre a consciência de qual é o seu papel para a conservação local .....	173
-----------	---	-----

## **LISTA DE QUADROS**

### **PRIMEIRA PARTE**

Quadro 1	Sistema de Gestão Integrada - SIG.....	42
Quadro 2	Formato de Gestão nas Organizações com Características Modernas e Pós-Modernas.....	43
Quadro 3	Modelo da Matriz SWOT .....	51

### **ARTIGO 1**

Quadro 1	Matriz SWOT das unidades de conservação (parques estaduais em MG).....	89
Quadro 2	Princípios das unidades de conservação .....	90

### **ARTIGO 2**

Quadro 1	Indicador âmbito legal, com variáveis e parâmetros .....	104
Quadro 2	Indicador âmbito administrativo, com variáveis e parâmetros.....	104
Quadro 3	Indicador âmbito social, com variáveis e parâmetros.....	104
Quadro 4	Indicador âmbito político, com variáveis e parâmetros .....	105
Quadro 5	Indicador âmbito ambiental, com variáveis e parâmetros.....	105
Quadro 6	Modelos de Gestão em Unidades de Conservação no Brasil.....	107
Quadro 7	Políticas públicas e aplicação nos planos de ação dos PE .....	112
Quadro 8	Legislação e políticas públicas ambientais .....	114
Quadro 9	Legislação e políticas públicas turísticas .....	115
Quadro 10	Dados obtidos do âmbito administrativo dos parques estaduais em MG.....	116
Quadro 11	Dados obtidos do âmbito social dos parques estaduais em MG.....	117

Quadro 12 Dados obtidos do âmbito político dos parques estaduais em  
MG ..... 118

Quadro 13 Dados obtidos do âmbito ambiental dos parques estaduais em  
MG – 2012/2013 ..... 121

### **ARTIGO 3**

Quadro 1 Amostra da pesquisa em campo dos parques estaduais em MG .. 132

Quadro 2 Proposta adaptada do modelo da WBCSD na implantação da  
ecoeficiência nos parques estaduais em Minas Gerais ..... 140

### **ARTIGO 4**

Quadro 1 Amostra da pesquisa em campo dos parques estaduais em MG .. 157

Quadro 2 Técnica SWOT..... 158

Quadro 3 Percepção dos gestores e comunidades de entorno das UCs  
com relação à participação nas ações dos parques estaduais ..... 174

Quadro 4 Matriz SWOT da análise de gestão dos parques estaduais de  
MG ..... 176

## LISTA DE TABELAS

### PRIMEIRA PARTE

Tabela 1	Critérios para a definição dos graus de efetividade da gestão e das políticas públicas.....	52
Tabela 2	Critérios para análise dos graus de efetividade da gestão e políticas públicas.....	52

### ARTIGO 2

Tabela 1	Critérios para a definição dos graus de efetividade da gestão e das políticas públicas.....	103
Tabela 2	Critérios para análise dos graus de efetividade da gestão e de políticas públicas.....	103
Tabela 3	Dados obtidos do âmbito legal nos parques estaduais em MG, 2012/2013 .....	113

## SUMÁRIO

<b>PRIMEIRA PARTE</b>		
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	20
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	20
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	20
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	21
<b>3.1</b>	<b>Ecoturismo: Evolução do conceito</b> .....	21
<b>3.2</b>	<b>Criação de áreas protegidas – medidas de conservação</b> .....	24
<b>3.3</b>	<b>Política e Gestão Pública para Unidades de Conservação</b> .....	29
<b>3.4</b>	<b>Ecoeficiência – Evolução do conceito aos Objetivos</b> .....	33
<b>3.4.1</b>	<b>A ecoeficiência da teoria à prática e potencialidades do uso em Unidades de Conservação</b> .....	36
<b>3.5</b>	<b>Gestão Integrada em unidades de conservação</b> .....	39
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	45
<b>4.1</b>	<b>Fundamentação metodológica</b> .....	45
<b>4.2</b>	<b>Coleta de dados</b> .....	47
<b>4.3</b>	<b>Análise dos dados</b> .....	49
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	54
	<b>SEGUNDA PARTE – ARTIGOS</b> .....	64
	<b>ARTIGO 1 A percepção dos atores sociais das adversidades nos parques estaduais em Minas Gerais</b> .....	64
	<b>ARTIGO 2 Política e gestão pública em unidades de conservação</b> .....	94
	<b>ARTIGO 3 Potencialidades do uso da eco-eficiência na gestão dos parques estaduais em Minas Gerais, Brasil</b> .....	125
	<b>ARTIGO 4 Ecoturismo em unidades de conservação: proposta de gestão integrada</b> .....	149

## **PRIMEIRA PARTE**

### **1 INTRODUÇÃO**

O meio ambiente é um tema que conquistou, nos últimos anos, maior espaço e notoriedade em discursos acadêmicos e na sociedade. As razões da evolução discursiva do meio ambiente devem-se à complexidade que advém, em parte, do crescimento desordenado das atividades econômicas, da expansão territorial e da falta de controle efetivo do poder público para gerir sustentavelmente os recursos ambientais visando o atendimento das necessidades humanas.

O cerne para a manutenção da vida humana e das demais espécies é alcançar a sustentabilidade dos recursos naturais disponíveis. A inquietação em atingir a sustentabilidade tem por prioridade resguardar o meio natural por meio de estratégias de desenvolvimento em áreas ambientalmente frágeis, com o intuito de preservar a manutenção da vida (SACHS, 2006). A degradação representa um dos maiores desafios a serem enfrentados, pois a degradação é um conceito de múltiplos significados, que envolve perda de capital natural (solos, vegetação e biodiversidade), perda de funções ambientais, alterações da paisagem e riscos à saúde e à segurança das pessoas (SANCHEZ, 2008, p. 27).

Compreende-se, nesse sentido, que a degradação indica um desequilíbrio ocorrido em ambiente natural, refletindo a perda de qualidade ambiental e a insustentabilidade dos recursos ainda disponíveis. Neste aspecto, considera-se que ela seja um dos processos mais complexos para gerir no poder público; a manutenção da natureza.

Assim, a criação de unidades de conservação é um dos caminhos para se atingir a sustentabilidade. No Brasil, a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC),

estabelecendo critérios e normas para a criação, a implantação e a gestão das unidades de conservação, as quais passaram a assumir o importante papel de salvaguardar o patrimônio natural e cultural para o presente e o futuro das pessoas e das demais espécies (BRASIL, 2000).

Os parques estaduais de Minas Gerais, por apresentarem uma rica biodiversidade conservada, são frequentemente visitados por uma demanda turística em âmbito nacional e internacional, parecendo oportuna a investigação. Alguns parques estaduais mineiros ainda não desenvolvem o ecoturismo. Dos 38 parques atualmente constituídos, conforme o Instituto Estadual de Florestas (IEF), apenas oito (8) são abertos à visitação, conciliando o ecoturismo ao uso dos recursos naturais de forma responsável à conservação da biodiversidade. Entretanto, ocorrem adversidades na gestão para a atividade do ecoturismo, e o caso específico dos parques estaduais em Minas Gerais decorrem duas condições observadas na pesquisa em campo.

Uma delas é o aprimoramento da gestão ambiental que se faz necessária mediante aos eixos a serem aperfeiçoados na gestão, como os aspectos econômicos, sociais, políticos e de recursos ambientais (naturais e culturais) e os artificiais (produzidos pelo homem). Outrem se refere à necessidade de adoção de uma gestão capaz de atender às expectativas relacionadas à forma de uso do meio ambiente e conciliar interesses humanos e conservação ambiental. (MEDEIROS, IRVING E GARAY, 2004)

A gestão parte, em princípio, de “preservar e satisfazer a todas as pessoas envolvidas no uso dos recursos ambientais - turista, comunidade, empresários, poder público e o meio ambiente” (MCCARTHY, 2012, p. 125). Com o propósito de contribuir com este intuito, esta pesquisa pretende inovar na gestão em unidades de conservação, conforme a realidade de cada uma delas. Logo, a tese é composta por quatro capítulos, sendo apresentados já na forma de artigos científicos.

No primeiro capítulo abordam-se a identificação das adversidades que ocorrem nas unidades de conservação e as ações mitigadoras para viabilizar a complexidade no processo de gestão, objetivando compreender os problemas na gestão das unidades de conservação e apresentar sugestões.

No segundo capítulo trata-se dos desafios da política e da gestão pública em unidades de conservação, com ênfase nos parques estaduais em Minas Gerais, especificamente identificando a coerência no uso das políticas aplicadas aos planos de ação da gestão e as políticas ambientais e turísticas.

No terceiro capítulo apresentam-se as formas de uso e as potencialidades da prática da ecoeficiência na gestão desses parques estaduais em um estudo de caso; se propõe a implantação da gestão ecoeficiente.

No quarto capítulo trata-se da avaliação da dinâmica do ecoturismo nos parques estaduais com proposta de uma gestão integrada. A finalidade é recomendar uma gestão que integre processos, pessoas e recursos materiais para melhor atender ao desenvolvimento do ecoturismo e à conservação em áreas protegidas.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar a gestão dos parques estaduais em Minas Gerais, identificando os problemas ambientais decorrentes do ecoturismo e propor uma gestão ecoeficiente e integrada.

### **2.2 Objetivos específicos**

- a) Identificar as adversidades que ocorrem nas unidades de conservação e propor ações mitigadoras para viabilizar o processo de gestão.
- b) Evidenciar os desafios da política e da gestão pública em unidades de conservação, com ênfase nos parques estaduais em Minas Gerais.
- c) Explicar as potencialidades para o uso da prática da ecoeficiência na gestão dos parques estaduais, propondo um modelo aplicado de gestão para áreas protegidas.
- d) Verificar a dinâmica do ecoturismo nos parques estaduais e as possibilidades de implantar a proposta de gestão integrada.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Ecoturismo: Evolução do conceito

A palavra eco, que antecede o termo ecoturismo, fornece ampla dimensão ideológica na perspectiva conservacionista das interações entre o homem e o meio ambiente, especialmente em espaços pouco alterados, protegidos ou não, que são utilizados pela atividade.

Logo, o termo Ecoturismo tem a sua origem por Hetzer (1965), quando mencionou pela primeira vez, as características fundamentais a serem seguidas pelo ecoturismo, quais sejam: reduzir o máximo possível o impacto sobre o meio ambiente e as culturas anfitriãs com respeito para obter o benefício econômico para as comunidades anfitriãs com o máximo de satisfação recreativa para quem visita com responsabilidade.

O ecoturismo surge como conceito na literatura em 1983 por Ceballos-Lascuráin (2001), posteriormente em 1993, o conceito foi revisado e oficializado como:

O ecoturismo é aquela modalidade turística ambientalmente responsável que consiste viajar a, ou visitar áreas naturais relativamente pouco perturbadas com o fim de desfrutar, apreciar e estudar os atrativos naturais (paisagem, flora e fauna silvestres) dessas áreas, assim como qualquer manifestação cultural (do presente ou do passado) que ali se possa encontrar; por meio de um processo que promove a conservação, tem baixo impacto negativo ambiental e cultural e propicia um envolvimento ativo e socioeconomicamente benéfico das populações locais (Ceballos-Lascuráin, 2001, p.110).

Os mesmos autores na década de 90 apresentaram o conceito reformulado com sentido estreito e amplo do seu significado. Com o escopo mais estreito, o ecoturismo é orientado à natureza sendo o turista motivado pela apreciação dos bens naturais. Enquanto no sentido amplo, o ecoturismo segue uma orientação que faz uso dos recursos naturais com diversos fins, especialmente a ambientes pouco alterados, devendo neste escopo, serem conservados.

Este pensamento vem ao encontro do que foi elaborado pela Sociedade Internacional de Ecoturismo (TIES) considerando o ecoturismo na perspectiva conservacionista como “viagens responsáveis para áreas naturais, que promovem a conservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida de comunidades locais”. A conservação ambiental insurge como ideia central neste conceito, com a preocupação em conciliar o sentido “puro” sobre a prática da atividade de acordo com as dificuldades encontradas em realizá-las e atender as exigências que o segmento impõe, ocorrendo à ausência de um consenso da conceituação.

No Brasil, o conceito ecoturismo incorporou o sentido puro da expressão a partir de 1994, com a publicação das Diretrizes para uma Política Nacional do Ecoturismo pelo Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 1994), conceituado finalmente como sendo:

O segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações (BRASIL, 2010, p. 9).

Wood e Caldas (2002) reforçam este conceito de promover o bem-estar das populações e ao meio ambiente conforme a Sociedade Internacional do Turismo (*The International Ecotourism Society – TIES*), estabelecendo

parâmetros que atendam às realidades locais e regionais ou segmentos específicos, as ações gerenciais precisam estabelecer a importância da conservação e do negócio responsável.

Desta forma, o trabalho responsável é cooperativo sendo o caminho entre as comunidades e as autoridades locais para o atendimento das necessidades coletivas, usufruir dos benefícios da conservação e os limites aceitáveis de mudança social e ambiental.

Neste contexto, o ecoturismo incorpora mudanças comportamentais representando assim, o desenvolvimento almejado pelas localidades receptoras. De acordo com Lindberg e Hawkins (1999, p. 18) o objetivo do ecoturismo “é satisfazer o desejo que temos de estar em contato com a natureza, é explorar o potencial turístico visando à conservação e desenvolvimento, é evitar o impacto negativo sobre a ecologia, a cultura e a estética”.

Ora, sendo os conceitos que aqui foram apresentados, parece que nem sempre a realidade indica o significado original denominado pelos autores. Esta afirmação está fundamentada na constatação realizada em pesquisa de campo que se realizou em unidades de conservação nos parques estaduais em Minas Gerais, apontando impactos originados também pela prática do ecoturismo e devem ser levados em consideração, tratando-se de conservação ambiental.

Para exercer o ecoturismo em qualquer espaço, sendo ou não protegido, minimizar os impactos deve ser a pretensão da atividade. Sendo assim, adicionar valoração ambiental a conscientização coletiva é fundamental para atingir os resultados aceitáveis na qualidade ambiental ou conservação dos recursos ambientais e simultaneamente, o desenvolvimento econômico e social.

Em geral, o ecoturismo quando ocorre em áreas protegidas como os Parques Nacionais, Estaduais e Municipais, apresentando algumas possibilidades para o turismo de natureza com opções diversificadas quanto à categorização ou segmentação da atividade. Na segmentação oferecida há

discussões a respeito da matéria. Alguns autores discordam das opções abrangidas pela atividade pela questão semântica, enquanto outros apontam como o próprio conceito induz. Evidencia-se, portanto, que determinadas classificações ou opções turísticas são vistas como limitação contextual comumente adotada nas segmentações dos autores como MIECZKOWSKI (1995), TRIGO (2005) e PIRES (2002).

Logo, qualquer atividade que envolva recursos naturais e culturais por diversas motivações da demanda turística, considera-se no sentido amplo, o ecoturismo. Portanto, tudo que é realizado por obra da natureza com a integração do homem por meio de suas manifestações, não se deve desconsiderar como o exercício do ecoturismo.

Finalmente, assimilando os conceitos que dão sustentação ao uso dos recursos ambientais para o uso do ecoturismo e a conservação da natureza, não é necessariamente importante à segmentação por demarcação ou diferenciação de espaço, e sim, por medidas de conservação do espaço. Por fim, a segmentação adotada neste trabalho está fundamentada pelo Ministério do Turismo - MTur para fornecer subsídios às ações gerenciais; adotou como segmentação nesta pesquisa, a mesma que está sendo adotada pelo Ministério do Turismo – MTur (BRASIL, 2012).

### **3.2 Criação de áreas protegidas – medidas de conservação**

É incontestável afirmar que a relação harmoniosa entre o homem e o meio ambiente é difícil de ser alcançada. Conciliar as forças que regem a realidade mundial voltada para a produção e conhecimento e integrar processos naturais e sociais em racionalidades distintas, demonstra complexidade. (LEFF, 2000). Os interesses econômicos sobressaem em detrimento da estabilidade

ecológica, ainda que a natureza dependa da manutenção de seu equilíbrio para continuar oferecendo recursos.

É possível que, neste atual contexto econômico, para absorver um senso ambiental é indispensável despertar no homem um princípio ético, o qual se traduz em racionalidade dialógica, ou seja, o homem como papel que desempenha no lugar em que habita deverá ter disposição para compreender e se colocar no lugar do outro e do mundo, incluindo a ética em ações e a hibridização de identidades, para se conscientizar em benefício de todos e é preciso interagir com maior equilíbrio com o meio ambiente. (DIEGUES, 1996)

Os descaminhos assistidos na abordagem do meio ambiente são frutos geralmente da inexistência de uma postura empática, principalmente pelo uso e alocação dos recursos ambientais voltados para o cunho econômico, em aferir lucros e aumentar a capacidade produtiva. Compreende nesta visão, que a ininterrupção da existência dos mesmos é o desejável, para permanentemente atender a economia.

Na realidade não se demonstra a ininterrupção dos recursos ambientais existentes, e para manter a sustentabilidade, a delimitação de espaços especiais se fez necessária. Como solução para o problema, aprimorou-se a fronteira de limitar as ações humanas no uso ilimitado dos recursos, com a criação de áreas protegidas. Segundo Miller (1997, p. 2):

A delimitação de áreas com vistas à preservação de seus atributos naturais evoluiu ao longo da história a partir de suas raízes em atos e práticas das primeiras sociedades humanas. As necessidades de uso imediato e futuro dos recursos envolvendo animais, água pura, plantas medicinais e outras matérias-primas, justificavam a manutenção desses sítios, além de se constituírem em espaços de preservação de mitos e ocorrências históricas. Tabus, éditos reais e mecanismos sociais comunitários funcionavam - e ainda funcionam em muitos casos - como reguladores do acesso e uso dessas áreas especiais.

A criação de áreas especiais conforme Oliveira (1999) iniciou-se nas primeiras sociedades pelo mundo com a criação de reserva de caça e leis de proteção em 5000 a.C. no Irã. Os primeiros parques constituídos emergiram na Assíria e Babilônia, provavelmente, pela escassez de animais necessários à satisfação da população, enquanto que no Ocidente como a antiga Roma e Europa Medieval destinavam limitações de uso de determinadas áreas, consideradas também especiais, para proteger determinadas espécies e aprovisionar a realeza e aristocracia. Na Inglaterra existem registros sobre a existência dessas áreas já nos tempos da invasão Saxônica, em 1066 (BENNET, 1983).

Na Suíça, em 1569, foi criada uma reserva para proteger o antílope europeu e no séc. XVIII, a França criou Parques Reais, que chegaram a ser abertos ao público. Na Inglaterra, séc. XIX foram criadas reservas conhecidas como “Forest”, que ocuparam parte significativa do território inglês e eram destinadas à caça (VALLEJO, 2003, p. 3).

A partir do século XVIII na Inglaterra, segundo Vallejo (2003) após o acontecimento da revolução industrial, os países industrializados sentiram os efeitos profundos das crises sociais e ambientais que se sobrepujavam a evolução produtiva. Sérias consequências surgiram comprometendo a qualidade de vida das pessoas, dando início a movimentos ambientalistas com a proposição de modificar esta realidade.

No final do século XIX com quase total extermínio das comunidades indígenas e expansão de suas fronteiras, criou-se o primeiro parque da vida selvagem, propondo-se reservar áreas naturais como forma de compensar a expulsão das populações tradicionais de seu território e a extinção dos povos que viviam em contato harmônico com a natureza. Este modelo americano espalhou-se pelo mundo “numa perspectiva dicotômica entre povos e parques” (VALLEJO, 2003, p. 3).

Quintão (1983) reporta que os países industrializados europeus viviam a mesma situação dos americanos, ou seja, provocaram igualmente graves impactos ao meio ambiente em prol do crescimento econômico, aspirando à qualidade de vida. Consequentemente criaram áreas protegidas como parques que seguiram o modelo do primeiro parque, chamado de *Yellowstone* nos EUA. Com efeito, agregaram posteriormente, outras motivações como a conservação da biodiversidade para a manutenção da vida.

A criação das unidades de conservação no mundo atual vem se constituindo numa das principais formas de intervenção governamental, visando reduzir as perdas da biodiversidade face à degradação ambiental imposta pela sociedade (desterritorialização das espécies da flora e fauna). Entretanto, esse processo tem sido acompanhado por conflitos e impactos decorrentes da desterritorialização de grupamentos sociais (tradicionais ou não) em várias partes do mundo (VALLEJO, 2003, p. 4).

Os conflitos geraram pressões externas e internas que contribuíram pela criação de áreas protegidas, como uma possibilidade de solução dos problemas ambientais e consagrando com o tempo, como forma de conservação da biodiversidade, ampliando o conhecimento das comunidades florísticas e faunísticas e a manutenção da vida especialmente, as comunidades que são ameaçadas de extinção, o que implica diretamente na manutenção destes recursos. (FONSECA; PINTO; RYLANDS, 1997).

No Brasil não seria diferente, a pressão da globalização forçosamente levou a mudança comportamental nas organizações e instituições. A preocupação com o meio ambiente passou a vigorar nos eixos social e econômico favorecendo um salto na criação de áreas protegidas a partir da década de 80 até os dias atuais.

A partir da promulgação da Constituição Federal em 1988, art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII estabelecendo “critérios e normas para criação, elaboração

e gestão das unidades de conservação - UCs” (BRASIL, 1988), a definição de área protegida passou a se consistir como:

espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob-regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 1988).

Para o estabelecimento de área protegida é realizado por estudos técnicos e consulta pública com a finalidade de identificar a localização que se destinará a relevância ecológica, dimensão e limites estabelecidos. Em casos que se referem à desapropriação de eventuais áreas particulares, que se encontrem nestas áreas determinadas para proteção, os proprietários devem ser indenizados e geralmente os conflitos sociais são recorrentes (TEIXEIRA, 2010).

Mesmo com o incremento da criação, inúmeros são os problemas advindos da situação administrativa e gerencial. Pádua (2002) faz críticas rigorosas quanto à forma no estabelecimento destas áreas, ressaltando a proliferação das unidades sem estudo amplo antecedente, sem planejamento, sem consulta prévia à população tradicional, restringindo-se apenas a interesses particulares políticos. É um desafio atender aos diversos interesses em prol de soluções quanto às adversidades encontradas no processo.

Algumas medidas são adotadas durante e após a criação destas áreas, de acordo com o Instituto Chico Mendes (ICMBio, 2012):

- a) A elaboração de um plano de manejo;
- b) Contratação de consultores para a realização de pesquisas complementares e sistematização de informações complementares sobre o local;
- c) Diagnóstico da conservação local;
- d) Oficinas participativas e formação de conselhos;

- e) Propostas de zoneamento e programa de gestão;
- f) Ações de fiscalização e monitoramento da área.

Estas medidas servem de orientação para amenizar os problemas presentes e futuros que possam ocorrer na gestão das unidades ou áreas protegidas criadas. Porém, nem sempre os acontecimentos se sucedem conforme o desejado pelos órgãos gestores. A realidade demonstra que a gestão das unidades ultrapassa as fronteiras das áreas demarcadas, considerando por vezes, a inexistência de estudos antecedentes e consulta prévia com a população tradicional, além dos investimentos públicos que deveriam ser alocados para este objetivo, e não se incide na prática.

Embora, o surgimento e implantação de áreas protegidas vêm a demonstrar ações desempenhadas pela gestão pública e iniciativa da própria sociedade civil como um avanço em resguardar o meio ambiente. Para tanto, os meios passíveis que levantam discussão em tornar esta probabilidade realizável, é a inserção de uma gestão participativa pela conservação da natureza e a aplicação efetiva das políticas públicas vinculadas às áreas preservadas.

### **3.3 Política e Gestão Pública para Unidades de Conservação**

A fase desde o descobrimento do Brasil até o século XX, o primeiro momento histórico da legislação ambiental brasileira, é considerada por Farias (2007) como fase fragmentária. Nesta fase, não havia efetivamente a preocupação com a questão ambiental, mas sim alguns dispositivos protetores destinados a resguardar determinados recursos ambientais para o uso do homem (FARIAS, 2007).

O primeiro código criminal de 1830 em que se tipificou o corte ilegal da madeira como crime é a Lei n. 601/1850 discriminando o uso do solo referente a ilícitos desmatamentos e incêndios criminosos. Era uma forma embrionária por

se tutelar os recursos ambientais. Marcou o Estado Brasileiro nesta fase “o estabelecimento do controle federal sobre o uso e ocupação do território e de seus recursos naturais, considerando uma atmosfera de disputa entre o governo central e as forças políticas e econômicas de diferentes unidades da Federação” (FARIAS, 2007, p. 27).

A partir da década de 60 começa a segunda etapa da fase setorial, que é marcada pela edição de normas com maiores referências às questões ambientais propriamente ditas do que as da fase anterior. Entre os textos legislativos mais importantes se destacam o Estatuto da Terra ou Lei nº 4.504/64, o Código Florestal ou Lei nº 4.771/65, a Lei de Proteção à Fauna ou Lei nº 5.197/67, o Código de Pesca ou Decreto-lei nº 221/67 e o Código de Mineração ou Decreto-lei nº 227/67 (FARIAS, 2007, p. 27-28).

Com o crescimento do ambientalismo no Brasil, especialmente a partir da segunda metade da década de 80, abriram-se portas para discussões em meios acadêmicos sobre a hegemonia do homem em relação à natureza. Os movimentos que decorriam em defesa da natureza discordavam da premissa do homem se sobrepor a ela. Novos movimentos pelo mundo sugerem a ser mais difundido nas populações urbanas e de classe média, o que não se pode negar, a sua importância na ampliação da cultura ambientalista nacional (PÁDUA, 1987). Destacando como incumbência do poder público,

Garantir a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se também a coletividade e o dever de defendê-lo e preservá-los para as gerações presentes e futuras gerações. Assim, deve assegurar a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais e do manejo ecológico das espécies e ecossistemas; a exigência do estudo ambiental prévio à instalação de obra ou atividade significativa de degradação do meio ambiente; a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública, para a

preservação do meio ambiente; a proteção da fauna e da flora; entre outras (BRASIL, 2000).

Com efeito, trouxe um avanço considerável para ampliar as políticas públicas ambientais no país. O conceito apontado por Vianna Júnior (1994) complementa esta visão de conscientização pública, conceituando política pela esfera da gestão como uma orientação dos processos que devem ser coordenados e articulados independente das diferentes finalidades.

Política é uma ação planejada do governo que visa, por meio de diversos processos, atingir alguma finalidade. Esta definição, agregando diferentes ações governamentais introduz a ideia de planejamento, de ações coordenadas. Entretanto, as ações classificadas como políticas públicas são realizadas por diferentes organismos governamentais, nem sempre articulados entre si (VIANA JÚNIOR, 1994, p. 16).

Para Philippi Junior e Maglio (2005, p. 217) reforça este pensamento, “política é a definição de objetivos e princípios, articulados e integrados, que orienta a ação concreta por meio de programas, leis, regulamentos e decisões, e dos métodos a serem utilizados para sua implementação por parte de um governo, instituição ou grupo social”. E para a efetividade desta definição, é indispensável consolidar uma interação entre formuladores, operacionalizadores e o público alvo para a obtenção do êxito da política (HOOPE; GRAAF; DIJK, 1985).

Compreendendo a finalidade de se obter resultados na política, a formulação da mesma advém sob diversos aspectos: processos dinâmicos entre atores e instituições, tomada de decisão, etapas de formulação, avaliação e implementação de projetos e outros componentes não menos relevantes (SILVERWOOD-COPE, 2005).

Segundo Moraes (1994), a orientação das políticas públicas pode ser agrupada em três grandes segmentos:

- a) Políticas econômicas, incluindo neste grupo as políticas cambial, financeira e tributária;
- b) Políticas sociais, englobando as políticas de educação, saúde e previdência; e,
- c) Políticas territoriais, que compreendem políticas de meio ambiente, urbanização, regionalização e de transportes. E esta última categorização é que será avaliada nesta pesquisa quanto à efetividade das políticas públicas na gestão das unidades de conservação.

Tratando-se de políticas territoriais, Milaré (2000) inclui uma postura que a orientação das políticas públicas seja dada pela intervenção federal ao tratamento da legislação às áreas de proteção. A competência estadual ou municipal e as políticas ambientais estarão destinadas a interesses diversos e o meio ambiente deve ser comum.

Dentre as políticas destinadas às unidades de conservação, o SNUC é considerado um grande salto em prol da conservação da biodiversidade no país. Com efeito, a formulação e orientação para gerir áreas destinadas à proteção, o SNUC estabeleceu, um conjunto de unidades de conservação (UC) federais, estaduais e municipais para melhor delegar responsabilidades e exercer controle na gestão das unidades.

É um sistema composto por 12 categorias de UC, cujos objetivos se distinguem quanto à forma de proteção e aos usos permitidos, ou seja, áreas que necessitam de atenção especial, pela sua fragilidade e particularidades, e áreas que podem ser utilizadas de forma sustentável e conservadas ao mesmo tempo, assegurando de que as “amostras significativas e ecologicamente viáveis das

diferentes populações, habitats e ecossistemas estejam adequadamente representadas no território nacional e nas águas jurisdicionais” (BRASIL, 2000).

Destaca-se também, outra política relacionada às questões ambientais no país, a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA (BRASIL, 2013) que, conforme assinala Santiago (2012), é uma política considerada como uma das normas mais evoluídas do mundo, elaborada por uma estrutura de ordem conceitual para coordenar a aplicação das demais leis que tratam da área ambiental.

Segundo Brito (2000) aponta que embora a estrutura conceitual da política pública no Brasil seja considerada um expoente à área ambiental, ocorrem sérios problemas, tais como: a falta de condições financeiras, humanas e materiais para a implantação das unidades de conservação; indefinição quanto à propriedade de terras e desapropriações; contexto histórico das áreas e conservação dos biomas e conflitos fundiários com a população do interior e entorno.

Observa-se de maneira geral, que as unidades de conservação constituídas como também, as que se encontram em criação deparam-se com a proliferação da deficiência no suporte técnico. Ora, este cenário permite concluir que, mesmo a gestão pública amparada pela legislação e políticas públicas não suprimem as adversidades existentes e consolidam um sistema interpretativo que distorce por vezes dos objetivos reais da conservação.

### **3.4 Ecoeficiência – Evolução do conceito aos Objetivos**

A palavra ECO se origina do grego “OIKOS” que representa casa ou habitat derivando a palavra “Ecologia” sendo, LOGIA que vem do grego “LOGOS” e significa Estudo. No sentido amplo ecologia é, portanto, conforme Pianka (1993, p. 1) “o estudo das relações entre os organismos e a totalidade dos

fatores físicos e biológicos que direta ou indiretamente os afetam e/ou são afetados por eles”.

A palavra Eficiência que se origina do latim EFFECTUS se refere a “resultado, realização” (GUIMARÃES; PORDEUS; CAMPOS, 2010). Utilizando a concepção das ciências administrativas, Drucker (1987) define a eficiência como o uso racional dos meios dos quais se dispõe na organização para alcançar objetivos com o mínimo de tempo e recursos disponíveis, conseguindo a sua otimização. Utilizando a junção dos termos, a palavra ecoeficiência denomina-se a utilização racional e otimizada dos recursos oferecidos pela natureza e tem por objetivo, atingir as necessidades humanas com qualidade.

O conceito formal advém a partir da Conferência de Estocolmo em 1972 com a Declaração do Ambiente Humano, assinado pela Conferência das Nações Unidas. Este documento estabeleceu prioridades para a conservação e melhorias no ambiente humano, além de fortalecer a conscientização da sociedade mundial sobre o uso dos recursos naturais do planeta (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS, 1972).

Surgem novas concepções sobre o desenvolvimento econômico, bem estar humano e preservação do meio. De acordo com a Conferência das Nações Unidas (1972, p. 3) os princípios 2 e 4 e 5 reforçam esse pensamento:

2. A proteção e melhoria do meio humano é uma questão fundamental que afeta o bem estar dos povos e o desenvolvimento econômico do mundo inteiro; é um desejo urgente dos povos de todo o mundo e um dever de todos os governos.

4. [...] os países em desenvolvimento devem dirigir seus esforços em direção do próprio desenvolvimento, tendo sempre presente as suas prioridades e a necessidade de salvaguardar o meio.

5. O crescimento natural da população coloca continuamente problemas relativos à preservação do meio;

porém, com a adoção de normas e medidas apropriadas, esses problemas podem ser resolvidos.

A ideia serviu para orientar metas no tocante ao desenvolvimento econômico e social em harmonia com a conservação ambiental. Com esta intenção, a ECO-92 foi um evento realizado em Rio de Janeiro - Brasil, que elaborou um documento chamado AGENDA 21 - Plano de Ação da Terra formulado em 40 capítulos, distribuídos em diversos temas inerentes à insustentabilidade do crescimento econômico, a necessidade do manejo e gerenciamento dos recursos ambientais e o papel do homem como produtor do conhecimento, de bens e serviços. O objetivo é atingir um desenvolvimento mais sustentável utilizando-se de meios ecoeficientes. (COMISSÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE - CNUMA, 1992).

A definição então proposta pela WBCSD (1992), a Ecoeficiência é uma filosofia de gestão que trabalha na entrega de bens e serviços com preços competitivos para satisfazer às necessidades humanas e tem por objetivo atingir qualidade de vida progressivamente, reduzindo os impactos ambientais. Entretanto, Stephan Schmidheiny do WBCSD entende que o conceito da ecoeficiência surge antes da ECO92, em reunião com a participação de conselhos filiados e empresas de muitos países que discutiam sobre a sustentabilidade empresarial global e responsabilidade ambiental. A intenção era de formalizar em uma palavra a síntese da expressão de uma produção mais econômica, racional, consciente e sustentável, ou seja, a Ecoeficiência (BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT - BCSD, 1992).

Conforme United Nations Escap (2009) os objetivos da ecoeficiência representam o caminho do processo de produção a inclusão do uso consciente dos recursos ambientais, com metodologia e emprego tecnológico. Igualmente, o desenvolvimento tecnológico aflora como uma premissa para abarcar o espírito

da responsabilidade na busca de soluções para um desenvolvimento mais equilibrado. (CLARO; CLARO: AMÂNCIO, 2008, p. 291)

Finalmente, a sustentabilidade passa a figurar sistematicamente na linguagem internacional servindo como eixo central por empresas e organismos multilaterais.

### **3.4.1 A ecoeficiência da teoria à prática e potencialidades do uso em Unidades de Conservação**

A ecoeficiência como prática utilizada na produção de bens e serviços, em qualquer atividade desenvolvida numa organização, deve incorporar a sua base conceitual, já comentada anteriormente, aos processos operacionais nas organizações. O meio para atingir os benefícios ecoeficientes na visão prática é por meio dos seus indicadores, que são elementos utilizados pelas organizações para mensurar o desempenho das suas atividades. Estes indicadores representam a forma de medir os impactos negativos e os desperdícios existentes no processo produtivo. WCSDB (1992)

Destarte, para que seja viável é imprescindível investir em processos inovadores operacionais e tecnológicos ao atendimento a clientes com maior qualidade nos bens e serviços prestados. O uso tecnológico convém para promover a redução de gastos e evitar a contaminação no uso dos recursos ambientais. Neste caso, As tecnologias “verdes” que fazem aproveitamento dos recursos renováveis, são as mais indicadas neste processo.

O uso da tecnologia verde ou limpa exige em curto prazo investimentos da organização, mas em longo prazo, ocorre a redução de custos e desperdícios, tornando assim, os preços dos produtos ou serviços mais competitivos. A validação dessa afirmação é a forma responsável da produção para ter sempre a condição de uso, e atender a produção de bens e serviços conforme relata o

Manual de Transferência de Tecnologias Ecoeficientes publicado pelo UNITED NATIONS ESCAP (2010).

Atender o processo de produção perpassa por caminhos diferenciados de acordo com as especificidades produtivas de cada organização. O modelo de aplicação da ecoeficiência, embora exista um padrão, varia operacionalmente de acordo com o ramo de atividade, sendo indispensável, agregar valores ambientais e o uso de tecnologia para a produção de bens e serviços eficientes. .

Em unidades de conservação no Brasil aparentemente não se verificam estudos que relacionem o uso da ecoeficiência na gestão destas áreas, embora seja divulgado em mídia, que o uso da ecoeficiência é realizado por empresas nacionais e multinacionais que se utilizam dos recursos naturais das regiões brasileiras, em especial, da floresta Amazônica.

O uso dos recursos da Floresta serve como matéria-prima para a fabricação de seus produtos como lubrificantes, produtos cosméticos, celulose, entre outras, para atender o mercado consumidor. E estas grandes empresas começam a adotar por imposição mercadológica, ações eco-eficientes como forma de preservação local.

Como estudo de caso sobre a ecoeficiência em áreas protegidas, há um trabalho realizado na Itália que vem desenvolvendo a avaliação da eficiência na gestão em Parques Naturais. O estudo focaliza em indicar metodologicamente quais as melhores ações e modelos de gestão que sejam eficientes nas tomadas de decisão na gestão interna, como também na relação estabelecida com o meio externo dos parques naturais. Os indicadores foram levantados pelos seus gestores e parte interessada em participar deste estudo. Como resultados, os autores do estudo relatam que no sentido mais amplo, a gestão voltada para a eficiência tem alcançado o objetivo do desenvolvimento sustentável (BOSETTI; LOCATELLI, 2006).

Em Costa Rica, por exemplo, a prática da ecoeficiência tem sido utilizada na conservação da biodiversidade em terras de propriedades privadas com a intenção de avaliar o gerenciamento específico dos recursos naturais. Há resquícios de mata primária, e a agricultura é uma atividade preocupante. Em parte desta área que foi impactada está sendo reflorestada. Para determinar o nível de eficiência dos serviços florestais, este estudo chegou à conclusão que as ameaças no uso da terra poderiam levar a sérios problemas e, portanto, optou-se pela decisão em implantar uma gestão eficiente, para familiarizar agricultores a entender o sentido preservacionista de acordo com as características terrestres e espaciais (SIERRA; RUSMAN, 2005).

Amplia-se a ideia em gerir as unidades de conservação também em parques estaduais em Minas Gerais, formatada por uma gestão semelhante a da iniciativa privada – a ecoeficiência, sendo modificada a sua implantação, apenas quanto aos objetivos e a forma do uso dos recursos de trabalho. O passo inicial é conscientizar o capital humano com fins de atingir o alinhamento de interesses, e procurar maior equilíbrio na relação entre o homem e o meio natural, além de conquistar os objetivos da gestão na organização (FREEMAN, 1984).

Os Parques Estaduais começam a perceber que a gestão precisa acompanhar as novas tendências gerenciais e a realidade ecológica. Neste aspecto, as organizações passam a lidar com responsabilidades mais extensas ao longo dos seus valores e princípios, e dos novos desafios impostos pelas relações com seus atores, ou *stakeholders* – clientes, fornecedores, autoridades públicas, vizinhos, o entorno, entre outros (CLARO; CLARO; AMÂNCIO, 2008).

Lustosa (2009) comenta que a visão de inovação a integração ambiental surge a partir de pressões advindas dos *stakeholders* ou atores sociais que são representadas pela força de opinião, além da própria sociedade civil que é determinante neste processo e que estão de olho nos impactos causados ao meio

ambiente, ou seja, a consciência ambiental passa a se incorporar no comportamento.

A pressão exercida pela divulgação dos acontecimentos ambientais pela mídia, nas escolas e representações da sociedade em geral, acaba por contribuir no fortalecimento do pensamento ecológico o que contribui como início em criar novas oportunidades de gestão para as unidades de conservação, pois em unidades de conservação há uma relutância quanto aos comportamentos de crimes ambientais, principalmente, quando o uso é indevido dos recursos naturais, comprometendo a biodiversidade local.

De acordo com Tachizawa et al. (2002) a ecoeficiência expande as expectativas satisfatórias e cria meios alternativos em sua forma de serviços. Com isso, a imagem da gestão consolida-se positivamente perante a sociedade. A proposta é buscar inovações no domínio dos produtos e serviços oferecidos, e desta forma, contribuir para iniciar, desenvolver e programar produtos ecoeficientes para qualquer natureza de atividade em uma organização e otimização dos serviços. O que se pretende atingir em na gestão das unidades de conservação.

### **3.5 Gestão Integrada em unidades de conservação**

Com as mudanças no mercado global, abriram-se as fronteiras para aquisição de novos produtos e serviços em âmbito internacional. Os consumidores começaram a se tornar mais exigentes, o que corroborou para mudanças internas nas organizações para se adequarem a esta nova realidade – a competitividade.

Conduz então, a idealização de uma nova gestão capaz de integrar seus recursos disponíveis a se ajustarem as mudanças mercadológicas. Tal percepção deve-se em adequar processos organizacionais a novas metodologias exigidas

pelo mercado e unificar esforços para desenvolver processos gerenciais com menor custo. A competitividade é oferecer serviço ou bem oferecido, atraente ao consumidor, proporcionando benefícios a quem consome e a quem produz. Para que seja possível, deve se interagir como um conjunto integrado ou gestão integrada (MOURA, 1994). Esta forma de gestão apresenta como conceito,

A Gestão Integrada ou Sistema de Gestão Integrada (SIG) representa o estabelecimento e a implementação de um modo de organização da empresa que contemple o atendimento, de modo integrado, aos requisitos de gestão da qualidade, gestão ambiental, saúde e segurança. Isso significa que com a mesma organização a empresa é capaz de comprovar o atendimento às normas ISO 9000, ISO 14000, BS 8800 e OHSAS 18000 (MOURA, 1994, p. 23).

A finalidade é alcançar um excelente desempenho para competir eficazmente no mercado. Para isso, é importante levar em consideração a consistência e a velocidade na prestação de serviços, e principalmente, o que fará a diferença no atendimento ao cliente (GIANESI; CÔRREA, 1994). Para tanto, as áreas na organização sejam decisórias ou operacionais devem atuar em conformidade, pois as mesmas influenciam o desempenho das operações na direção aos objetivos (BARROS, 2004).

O foco é o atendimento à satisfação do cliente. Para isso, são estabelecidos critérios entendendo os seus significados quanto à consistência, competência, velocidade de atendimento, atmosfera, flexibilidade, credibilidade, segurança, acesso e custo (GIANESI; CÔRREA, 1994).

A empresa ou organização é vista como um organismo em que cada parte se incorpora e se interage simultaneamente, onde a produção de bens e serviços exigem medidas preventivas.

Pode-se destacar a relevância da proposta européia, em 1989, com a criação do termo “Clean Production”, no

âmbito da UNEP – United Nations Environment Programme (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). Tal expressão é definida como: a aplicação contínua e integrada, com estratégia preventiva no processo, produtos e serviços, para aumentar a eficiência e reduzir os riscos para os seres humanos e para o meio ambiente (FRESNER, 2004, p. 6-7).

O conjunto destas operações era conhecido também por Enterprise Resource Planning (ERP), representando a evolução do planejamento das necessidades de materiais (MRP) que foi desenvolvido por J. Orlick nos anos 60. Na década de 70, Oliver Wight introduziu o MRP II, ou seja, o planejamento de recursos de manufatura que incorporou ao anterior modelo MRP outras funções prioritárias na produção de bens (HYPOLITO; PANPLONA, 1999).

No final do século XX, precisamente década de 90, a palavra que denominou esta gestão passou a ser integração. Atualmente é considerado um modelo de gestão com o estágio mais avançado dos sistemas tradicionalmente chamados de MRP II (CORRÊA, 1997). “Incorpora além das funções antes contempladas, funcionalidades de finanças, custos, vendas, recursos humanos, e outras, antes trabalhadas nas empresas por meio de inúmeros sistemas não integrados” (HYPOLITO; PANPLONA, 1999, p. 14).

A este respeito, a gestão atual em unidades de conservação de proteção integral em quase todo país é geralmente realizada de maneira distinta e dispersa com o Plano de Manejo – PM. Existem controvérsias quanto ao plano de manejo ser considerado um modelo de gestão. ”.

A maior parte das unidades de conservação em Minas Gerais ainda não possui o Plano de Manejo (IEF,2012) e as unidades que possuem, se utilizam do plano como modelo de gestão, apesar da limitação às operações gerenciais sistêmicas. Para tanto, a gestão integrada amplia este sentido de gestão para as unidades, por interagir processos e pessoas sistematicamente (quadro 1):

<b>SISTEMAS</b>	<b>O QUE É ESPECÍFICO</b>	<b>O QUE HÁ DE COMUM</b>
<b><i>Gestão da Qualidade</i></b>	Organização dos processos Monitoramento do processo Monitoramento do Produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política Integrada</li> <li>• Documentação: manual de gestão integrada, procedimentos, instruções e registros</li> <li>• Auditorias internas</li> <li>• Ação Corretiva</li> <li>• Ação Preventiva</li> <li>• Melhoria Contínua</li> <li>• Análise Crítica pela Direção</li> </ul>
<b><i>Gestão Ambiental</i></b>	Análise dos aspectos ambientais Análise de impactos ambientais Atendimento à legislação ambiental Plano de Gestão Ambiental	
<b><i>Gestão da Saúde e Segurança</i></b>	Análise de riscos á saúde Análise de riscos a segurança Atendimento á legislação de saúde e segurança	

Quadro 1 Sistema de Gestão Integrada - SIG

Fonte: Moura (1994)

Conforme Clegg (1996), a direção mais segura é utilizar um único sistema de gestão com coerência às necessidades da organização. Quadro 2:

<b>Imperativos Organizacionais</b>	<b>Características Modernas</b>	<b>Características Pós-Modernas</b>
<b>Gestão Política</b> Estratégia de ação política - especialização flexível.	Individualista Não favorece	Coletivista Favorece
<b>Gestão Comercial</b> -Orientação mercadológica predominante -Vantagem competitiva predominante	Massificação Preço	Segmentação Diferenciação
<b>Gestão Financeira</b> -Sustentação econômica básica -Avaliação e planejamento dos investimentos. -Critérios -Ênfase (Técnica)	Economia de escala Formais Curto-Prazo Externa	Economia de escopo Substantivos Longo-Prazo Interna
<b>Recursos Humanos</b> -Habilitação Profissional -Formação -Atuação -Relação concepção-execução do trabalho -Coordenação e controles funcionais -Relação entre desempenho e benefícios	Inflexível Separação Desautorização Individualizada Convencionais	Flexível União Autonomia Coletivizada Avançadas
<b>Gestão da Produção</b> -Técnicas básicas de gestão da produção Máquinas e Equipamentos -Características Básicas -Forma de utilização -Flexibilidade de Manufatura	Eletromecânicas  Dedicadas Baixa	Computadorizadas  Multiuso Alta

Quadro 2 Formato de Gestão nas Organizações com Características Modernas e Pós-Modernas

Fonte: Clegg (1996)

Para cada uma das áreas de gestão mencionadas, as organizações tendem a se ajustar no sentido de coletivizar, facilitar, segmentar, diferenciar, automatizar em serviços operacionais, levando a repensar adequação às novas práticas gerenciais, principalmente em organizações que desenvolvem serviços ambientais.

Diante do exposto, a gestão integrada em unidades de conservação direciona para a viabilidade de uma proposta em formar uma cultura organizacional consolidada por todos os participantes do processo (atores sociais) em direção às ações cooperativas e assim descentralizar as responsabilidades e ampliar a participação dos atores sociais na organização, além de reunir o conjunto de atividades gerenciais no enfoque ambiental.

## **4 METODOLOGIA**

Este trabalho está dividido em quatro capítulos fundamentados teoricamente para atender ao tema central da tese.

Os capítulos estão dispostos em cinco dimensões do conhecimento: gestão e políticas públicas, ecoturismo, ecoeficiência e gestão integrada nos parques estaduais em Minas Gerais.

### **4.1 Fundamentação metodológica**

Existe complexidade na escolha do método que atenda satisfatoriamente à pesquisa, considerando a dinâmica do ecoturismo, a estrutura da política e da gestão pública, a inovação da ecoeficiência e as relações sociais na gestão integrada a serem implantadas em unidades de conservação. Assim, optou-se, no intuito de selecionar os métodos mais adequados para diagnosticar, acompanhar e avaliar o processo metodológico, por utilizar os dois métodos, qualitativo e quantitativo, de acordo com a concepção das informações obtidas.

O presente trabalho constituiu-se de uma investigação qualitativa que, segundo Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1999), permite a compreensão do contexto social por meio da mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes da comunidade estudada. De acordo com o proposto por Gil (2010), o trabalho classifica-se, em função de sua finalidade, como pesquisa básica. Segundo o autor, pesquisa básica é aquela cujo propósito é preencher uma lacuna do conhecimento que, no caso presente, refere-se à percepção dos gestores, turistas e comunidade sobre o ecoturismo em unidades de conservação.

Em relação aos seus objetivos mais gerais e, ainda segundo Gil (2010), o trabalho constituiu-se de pesquisa exploratória, descritiva e explicativa, conforme os temas abordados e dispostos em capítulos, com o objetivo de proporcionar uma visão geral do objeto de estudo, com vistas à formulação de problemas mais precisos e hipóteses pesquisáveis para trabalhos posteriores.

Boyd (1971) afirma que a pesquisa exploratória é aquela que tem por objetivo a descoberta de novas práticas e diretrizes, o que é o intuito desta pesquisa, qual seja, aprofundar no tema pesquisado e propor inovação na gestão das unidades de conservação. Mattar (1993) afirma que a pesquisa exploratória permite ao pesquisador maior conhecimento a respeito do tema ou do problema em questão, definido como o objeto da pesquisa.

Neste intuito, a pesquisa contempla um maior conhecimento do tema com a inserção do pesquisador, por ser integrante do grupo de pessoas que fazem parte do levantamento de opiniões e atitudes dos entrevistados (gestores das unidades de conservação, técnicos, turistas e comunidade), descrevendo variáveis que se referem à gestão em unidades de conservação com a proposta de novas práticas da ecoeficiência e da gestão integrada no ecoturismo.

A pesquisa descritiva, conforme Mattar (1993), é aquela que pode ser caracterizada como a pesquisa que promove conhecimento para o pesquisador sobre as características de grupos, estima proporções de determinadas características, além de constatar a presença de relações entre as diversas variáveis. Neste caso, a pesquisa descreve as adversidades na gestão das unidades de conservação, a forma de gestão e as características do ecoturismo nessas unidades, observando as relações entre as variáveis para propor inovações, se forem necessárias.

A pesquisa explicativa, de acordo com Mattar (1993), muito comum em ciências sociais, pode ser uma continuação da pesquisa descritiva, aprofundando-se nas variáveis trabalhadas para explicar um fenômeno que exige

uma detalhada descrição. As pesquisas explicativas são classificadas como experimentais ou *ex-post-facto*. Esta pesquisa é classificada como *ex-post-facto*, por realizar um experimento que se consolida depois do fato. Os fatos são espontâneos e não provocados pelo pesquisador, como os assuntos abordados sobre política, gestão pública e ecoturismo em unidades de conservação, com possibilidade de proposta de gestão integrada.

Para cada propósito de pesquisa existem instrumentos de coleta de dados adequados, a fim de que a mesma tenha perfeita adequação entre os elementos estudados com os instrumentos pertinentes.

#### **4.2 Coleta de dados**

A coleta dos dados foi conduzida por uma amostragem não probabilística do tipo acessibilidade, normalmente aplicada a estudos exploratórios. De posse do material tido como suficiente, a análise dos dados foi realizada cronologicamente, conforme o avanço da pesquisa, por meio de leitura exploratória, seletiva, interpretativa e analítica, seguindo o proposto por Gil (1996).

O delineamento da pesquisa constituiu-se de pesquisa bibliográfica, documental, *ex-post-facto*, com base nos conhecimentos técnicos. Os instrumentos utilizados foram observação direta em campo, roteiro de entrevistas e aplicação de questionários semiestruturados, que se caracterizam, conforme Triviños (1997), por um conjunto de perguntas ou questões definidas em um roteiro flexível em torno de um ou mais assuntos do interesse.

As entrevistas semiestruturadas por sua vez oferecem as seguintes vantagens (LAKATOS; MARCONI, 2001):

- a) possuem maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir ou esclarecer perguntas, formular de maneira diferente, especificar algum significado, como garantia de estar sendo compreendido;
- b) oferecem maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas, podendo o entrevistado ser observado naquilo que diz e como diz: registro de reações, gestos, etc.;
- c) dão oportunidade para a obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes e significativos;
- d) possibilitam a obtenção de informações mais precisas, podendo ser comprovadas, de imediato, as discordâncias.

Destacam Cooper e Schindler (2003) que o principal valor das entrevistas pessoais está na profundidade das informações e nos detalhes que podem ser obtidos. Em relação às desvantagens da técnica, tem-se a disposição do entrevistado em dar as informações necessárias e reter alguns dados importantes, com receio de que sua identidade seja revelada (YIN, 2001). Sendo assim, durante as entrevistas, procurou-se não identificar os entrevistados, preservando a identidade dos mesmos, para obter as informações com maior precisão.

A pesquisa se constituiu de duas etapas distintas: a primeira foi por meio de levantamento bibliográfico, documental e aplicação do roteiro de entrevistas. A entrevista ocorreu em nível formal com os gestores e técnicos do Instituto Estadual de Florestas. A segunda etapa foi realizada por meio da observação direta em campo, para identificar e analisar a gestão utilizada na prática do ecoturismo. Posteriormente, realizou-se aplicação de questionários semiestruturados com os funcionários, membros da comunidade de entorno e frequentadores dos parques estaduais de Minas Gerais.

As respostas às entrevistas e aos questionários foram complementadas pela observação direta do pesquisador sobre as condições atuais de gestão do ecoturismo nos parques estaduais de Minas Gerais. Analisaram-se as práticas de trabalho, os programas desenvolvidos e o monitoramento dos parques estaduais. Quirino e Xavier (1987) denominam de abordagem objetiva aquela que visa não apenas à complementação das informações obtidas, mas retificá-las, justificando ou atenuando, assim, possíveis erros de interpretação.

O questionário semiestruturado facilita a coleta de informações e a análise dos dados, considerando que o universo a ser pesquisado é heterogêneo, contando com técnicos do IEF, gestores dos parques estaduais, técnicos do IBAMA, turistas e comunidade do entorno. Este fato justifica a utilização de respostas fechadas e abertas, não havendo a identificação do público pesquisado.

Para aplicar os questionários e o roteiro de entrevistas, realizou-se a pesquisa em campo, considerada como abordagem que integra enfoques e técnicas qualitativas e quantitativas num mesmo estudo (GUNTHER, 1986). Selecionaram-se, como amostra não aleatória, oito parques estaduais abertos à visitação: Rola Moça, Ibitipoca, Rio Doce, Serra do Brigadeiro, Itacolomi, Sumidoro, Rio Preto e Nova Baden.

### **4.3 Análise dos dados**

O método de pesquisa consistiu da análise de conteúdo qualitativa (MAYRING, 2002), verificando-se as motivações, as atitudes, os valores, as crenças e a tendência dos entrevistados. Triviños (1987) salienta que a análise de conteúdo representa um “conjunto de técnicas”, ou seja, a classificação dos conceitos, a codificação dos mesmos e a categorização, entre outros, correspondendo a procedimentos necessários à utilização deste método, devendo

promover ao pesquisador um amplo campo de clareza teórica e, assim, possibilitar a inferência das mensagens.

Freitas e Moscarola (2000) mencionam que os dados coletados, quando reunidos, fazem com que o pesquisador compreenda e possa explicar as opiniões ou condutas e ações que, quase sempre, são de origem verbal. Freitas e Moscarola (2000) destacam que a análise de conteúdo pode ser uma boa técnica em todos os tipos de pesquisa que possam ser documentadas em textos escritos, que foi a pretensão desta pesquisa.

O valor da análise de conteúdo como instrumento de pesquisa, segundo Freitas, Janissek e Janissek (2004), possibilita a obtenção de:

- a) fidelidade, em que vale mais a presença ou a ausência de determinado elemento e não sua frequência;
- b) validade lógica, ou seja, uma análise é válida quando a descrição quantificada que oferece do conteúdo (objeto do estudo) é significativa para o problema originalmente colocado e quando reproduz fielmente a realidade dos fatos que traduz;
- c) validade empírica e medida da validade, em vez de convicções, indicações; autores recomendam prudência e humildade nas conclusões, porém, acreditam que a experiência e a capacitação do analista referendarão o valor de suas análises.

Para a elaboração da análise de conteúdo foram utilizados os dados coletados do roteiro de entrevista e exportados para a representação individual com apresentação de quadros e gráficos pelo programa Word e Excel.

A análise desta pesquisa também foi complementada pela ferramenta SWOT (FOFA no Brasil), nos capítulos 1 e 4, que foi aplicada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente) na gestão da unidade de conservação. A

matriz SWOT é formada por um cruzamento de cenários para identificar e alcançar os objetivos mais estratégicos, evitando que falhas venham a ocorrer nas ações dos gestores. Segundo Rivard (2004), os cenários se separam em quatro elementos fundamentais que são:

- a) internos – elementos que influenciam na gestão da organização;
- b) forças – elementos da organização considerados vantajosos;
- c) fraquezas – inconformidades, ou seja, pontos que devem ser melhorados na organização;
- d) externos – situações contingenciais provocadas por elementos do meio externo em que a organização não tem domínio ou controle.

O modelo da matriz é apresentado no Quadro 3:

<b>Gestão</b>	<b>Oportunidades (pontos internos ou externos)</b>	<b>Ameaças (pontos internos ou externos)</b>
<b>Forças</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Pontos de defesa</b>
<b>Fraquezas</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Vulnerabilidade</b>

Quadro 3 Modelo da Matriz SWOT

Fonte: SWOT... (2012)

Utilizou-se também, o método de matrizes de avaliação para consolidar, com maior efetividade, a análise dos âmbitos selecionados para aplicar os temas política e gestão pública, em que se recorre às classificações obtidas com as variáveis e os parâmetros estabelecidos para cada um dos âmbitos, com base no trabalho realizado por Cifuentes & Izurieta e Faria (2000).

O valor de cada âmbito é expresso em valor percentual a partir da relação obtida pelas informações pontuadas entre 1 a 5 e comparadas no nível excelente (5), que seria a soma da pontuação máxima possível de ser alcançada por meio das variáveis analisadas com base no trabalho de Faria (1997).

Tabela 1 Critérios para a definição dos graus de efetividade da gestão e das políticas públicas

<b>Resposta</b>	<b>Percentual (%) obtido em cada resposta para análise percentual de efetividade</b>
1	0%-10
2	11%-25%
3	26%-50%
4	51%-75%
5	76%-100%

Fonte: Adaptação no modelo de Faria (1997)

Quanto aos critérios adotados para análise dos dados, eles são categorizados utilizando-se o percentual de cada resposta obtida, multiplicando-se pelo nível máximo (5) e, posteriormente, divide-se por 100, transformando-os em índices com intervalos definidos para avaliar o nível de efetividade, conforme apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 Critérios para análise dos graus de efetividade da gestão e políticas públicas

<b>Pontuação obtida</b>	<b>Resultado por característica da efetividade de manejo</b>
>1,2	Efetividade insatisfatória
1,3-2,5	Efetividade pouco satisfatória
2,6-3,7	Efetividade medianamente satisfatória
3,8-4,9	Efetividade satisfatória
5	Efetividade muito satisfatória

Fonte: Adaptação do modelo de Faria (1997)

Pelos critérios estabelecidos da análise dos dados, conceberam resultados na pesquisa, que forneceram subsídios na formulação de propostas à

gestão da ecoeficiência e integrada do ecoturismo em unidades de conservação, com base de preencher a carência de modelos analíticos na literatura.

## REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1999. 203 p.

BENNETT, C. F. **Conservation and management of natural resources in the United States**. New York: J. Wiley, 1983. 28 p.

BOSETTI, V. & LOCATELLI, G. (2006). **A data envelopment analysis approach to the assessment of natural parks' economic efficiency and sustainability**. The case of Italian national parks. *Sustainable Development*, 14(4), 277-286.

BOYD, L. **Trabalho em grupo social: uma definição com uma nota metodológica de Neva**. Chicago: Universidade de Illinois, 1971. 262 p.

**BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 601**, de 18 de setembro de 1850. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. Brasília, 1850. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L0601-1850.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L0601-1850.htm)>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei 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. Brasília, 2000. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Política nacional do meio ambiente**. Disponível em: <<http://homologw.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=23&idMenu=9563>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

BRASIL. Grupo de Trabalho Interministerial MICT/MMA. **Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo**. Brasília: EMBRATUR, 1994. 65 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.985**, de 18 de julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Brasília, 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2013.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas**. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Ecoturismo\\_Versxo\\_Final\\_IMPRESSxO\\_.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Ecoturismo_Versxo_Final_IMPRESSxO_.pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. **Programa de regionalização do turismo: roteiros do Brasil, diretrizes**. Brasília, 2012. 23 p.

BRITO, M. C. W. Unidades de conservação: intenções e resultados. In: In: VEIGA, J. E. da (Org.). **Ciência ambiental: primeiros mestrados**. São Paulo: USP, 2000. p. 209-228.

CEBALLOS-LASCURÁIN, Héctor. **O ecoturismo como um fenômeno mundial**. In: LINDBERG, Kreg. et. al. (Orgs.). **Ecoturismo: um guia para o planejamento e gestão**. São Paulo: SENAC, 2001.

CIFUENTES, A. M.; IZURIETA, A.; FARIA, H. H. de. **Measuring protected area management effectiveness**. Turrialba: IUCN, 2000. 100 p. (Technical Series, 2).

CLARO, P. B. de O.; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **Revista Administração**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 289-300, out./dez. 2008.

CLEGG, S. R.; HARDY, C. Conclusão: representações. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Orgs.) **Handbook de Estudos Organizacionais: reflexões e novas direções**. São Paulo: Atlas, 2001. V. 2, p. 296-343.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 643 p.

CORREA, R. L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 302 p.

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas. **Agenda 21 Global**. 1992. Disponível no site: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Visualizado em outubro de 2012.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1996. 169 p.

FARIA, H. H. Avaliação da efetividade do manejo de unidades de conservação: como proceder? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 1997, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997. p. 478-499.

FARIAS, T. Q. Evolução histórica da legislação ambiental. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. 10, n. 39, mar. 2007. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=3845](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=3845)>. Acesso em: 1 fev. 2013.

FENNELL, D. A. **Ecoturismo uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2002. 281 p.

FONSECA, G. A. B.; PINTO, L. P.; RYLANDS, A. B. Biodiversidade e unidades de conservação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, CONFERÊNCIAS E PALESTRAS, 1., 1997, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997. p. 189-209.

FREITAS, H.; JANISSEK, R.; MOSCAROLA, J. Análise qualitativa em formulário interativo: rumo a um modelo cibemético conjugando análises léxica e de conteúdo. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA QUALITATIVA, 1., 2004, Taubaté. **Anais...** Taubaté: CIBRAPEQ, 2004. 1 CD-ROM.

FREITAS, H.; MOSCAROLA, J. **Análise de dados quantitativos & qualitativos: casos aplicados usando o sphinx**. Porto Alegre: Sphinx, 2000. 176 p.

FREEMAN, R. E. **Strategic management: a stakeholders approach**. Boston: Pitman, 1984. 420 p.

FRESNER, J. Small and medium sized enterprises and experiences with environmental management. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 12, n. 3, p. 545-547, 2004.

GANEM, R. S.; ARAÚJO, S. M. V. G. Revisão do Código Florestal: análise dos projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional. In: SILVA, S. T.; CUREAU, S.; LEUZINGER, M. D. (Org.). **Código Florestal: desafios e perspectivas**. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 179-221.

GIANESI, I. G. N.; CORREA, H. L. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1994. 233 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176 p.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 159 p.

GUIMARÃES, T. B.; PORDEUS, I. A.; CAMPOS, E. A. **Estado para resultados: avanços no monitoramento e avaliação da gestão pública em Minas Gerais**. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 216 p.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos**. São Paulo: Thomson Learning, 2001. 429 p.

HETZER, W. **Environment, tourism, culture**. Links, July, 1-3. 1965.

HOOPE, R.; GRAAF, V. H.; DIJK, V. A. **Implementation as design problem: problem tractability, policy theory and feasibility testing**. Paris: IPSA, 1985. 192 p.

HYPOLITO, C. M.; PANPLONA, E. O. L. **Sistema de gestão integrada: conceitos e considerações em uma implantação**. Itajubá: IEM/DPRIEM, 1999. 13 p.

INSTITUTO CHICO MENDES. **Editais diversos**. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/servicos/licitacoes/editais.html>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. IEF. Disponível em:  
<<http://www.ief.mg.gov.br/>>. Acesso em: 23 set. 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 237 p.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, A. (Org.). Interdisciplinaridade em ciências ambientais. Brasília: PADCT, 2000. p. 1-46.

LINDBERG, K.; HAWKINS, D. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. São Paulo: SENAC, 1999. 80 p.

LUSTOSA, M. C. J. **Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade**. Maceió: UFAL, 2009. 195 p.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise**. São Paulo: Atlas, 1993.

MAYRING, P. H. **Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken**. 7. Aufl. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 2002. 63 p.

MCCARTHY, A. **Relatório sobre o PIB e mais além: medir o progresso num mundo em mudança na economia da eco-eficiência**. Disponível em:  
<<http://www.europarl.europa.eu/sides/get>>. Acesso em: 12 jul. 2012.

MEDEIROS, R.; IRVING, M.; GARAY, I. A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 6, n. 9, 2004. Disponível em:  
<<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/115>>. Acesso em: 10 out. 2012.

MIECZKOWSKI, Z. **Environmental issues of tourism and recreation**. Maryland: University of America, 1995. 552 p.

MILARÉ, É. **Direito do meio ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. 165 p.

MILLER, K. R. Evolução do conceito de áreas de proteção: oportunidades para o século XXI. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 1997, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UNILIVRE, 1997. v. 1, p. 3-21.

MORAES, A. C. R. **Meio ambiente e ciências humanas**. São Paulo: Hucitec, 1994. 100 p.

MOURA, R. A. **Kanban**: a simplicidade do controle da produção. 3. ed. São Paulo: IMAM, 1994. 355 p.

OLIVEIRA, L. C. A. **The interaction between park management and the activities of local people around National Parks in Minas Gerais, Brazil**. 1999. 121 p. Thesis (Ph.D. in Geography) - University of Edinburg, Edinburgh, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Introdução ao turismo**. São Paulo: Roca, 2001. 171 p.

PÁDUA, J. A. Natureza e projeto nacional: as origens da ecologia política no Brasil. In: \_\_\_\_\_. **Ecologia e política no Brasil, espaço e tempo**. Rio de Janeiro: IUPERJ, 1987. p. 11-62.

PÁDUA, M. T. J. Unidades de conservação: muito mais do que atos de criação e planos de manejo. In: MILANO, M. S. (Org.). **Unidades de conservação**:

atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 7-13.

PHILIPPI JUNIOR, A.; MAGLIO, I. C. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. In: PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONE, M. C. F. (Ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. cap. 9. (Coleção Ambiental, 3).

PIANKA, E. R. The many dimensions of a lizard's ecological niche. In: VALAKOS, E. D. et al. (Ed.). **Lacertids of the Mediterranean basin**. Athens: University of Athens, 1993. p. 121-154.

PIRES, P. S. **Dimensões do ecoturismo**. São Paulo: SENAC, 1993. 170 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. São Paulo: SENAC, 2002. 273 p.

QUINTÃO, A. T. B. Evolução do conceito de Parques Nacionais e sua relação com o processo de desenvolvimento. **Brasil Florestal**, Brasília, v. 54, p. 13-28, abr./jun. 1983.

QUIRINO, T.; XAVIER, O. Qualidade de vida no trabalho em organizações de pesquisa. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 71-82, 1987.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. 96 p.

\_\_\_\_\_. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986. 139 p.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p.

SANTIAGO, T. M. O. **Análise de instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente**. 2012. 150 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2012.

SIERRA, R.; RUSSMAM, E. On the efficiency of environmental service payments: a forest conservation assessment in the Osa Peninsula, Costa Rica. **Ecological Economics**, Amsterdam, v. 59, n. 1, p. 131-141, 2006. Disponível em: <<http://www.ibcperu.org/doc/isis/8507.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

SILVERWOOD-COPE, K. de O. **Revolução recente da Política Ambiental no Brasil: uma análise a partir do plano plurianual**. 2005. 323 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

SWOT analysis. Disponível em: <[http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_05.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_05.htm)>. Acesso em: 15 nov. 2012.

TAKAHASHI, A. G. et al. **TI verde: conceitos e práticas**. Disponível em: <<http://www.hardware.com.br/artigos/ti-verde/>>. Acesso em: 16 out. 2012.

TEIXEIRA, F. P. **Gestão do conhecimento aplicada à gestão sustentável do turismo em parques nacionais**. 2010. 231 p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

TRIGO, L. G. G. **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: ROCA, 2005. 148 p.

\_\_\_\_\_. **Turismo e qualidade: tendências contemporâneas**. 5. ed. Campinas: UNICAMP, 1993. 111 p. (Coleção Turismo).

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1997. 175 p.

UNITED NATIONS ESCAP. **Eco-e ciency indicators: measuring resource-use E\_ciency and the impact of economic activities on the environment**. 2010.

VALLEJO, L. R. Unidades de conservação: uma discussão teórica à luz dos conceitos de território e de políticas públicas. **Geographia**, Niteroi, v. 8, p. 77-106, jan./jun. 2003.

VIANNA JÚNIOR, A. Políticas públicas em biodiversidade. In: SEMINÁRIO POPULAÇÕES, TERRITÓRIOS E RECURSOS NATURAIS, 1., 1994, Brasília. **Anais...** Brasília: Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais, 1994. p. 1-32.

WOOD, T.; CALDAS, M. Adopting imported managerial expertise in developing countries: the Brazilian experience. **Academy of Management Executive**, Ada, v. 16, n. 2, p. 18-32, 2002.

**WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. WBCSD. Business solutions for a sustainable world**. Geneva, 1992. Disponível em: <<http://www.wbcsd.org/home.aspx>>. Acesso em: 1 mar. 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 89 p.

**SEGUNDA PARTE – ARTIGOS**

**ARTIGO 1 A percepção dos atores sociais das adversidades nos parques  
estaduais em Minas Gerais**

**Artigo submetido à revista Revista Ambiente e Sociedade e formatado de  
acordo com as normas para submissão.**



## **PERCEPÇÃO DOS ATORES SOCIAIS DAS ADVERSIDADES NOS PARQUES ESTADUAIS EM MINAS GERAIS**

### **Resumo**

Este trabalho teve por objetivo, identificar e analisar os problemas recorrentes nos Parques Estaduais em Minas Gerais, pela percepção dos atores sociais. Consistiu a metodologia deste trabalho por uma investigação qualitativa, delineada por aplicação do roteiro de entrevistas com os 38 gestores dos respectivos parques estaduais e aplicação dos questionários com turistas e comunidades do entorno. A análise dos dados foi por meio do conteúdo dos dados coletados, utilizando-se também, a técnica da matriz SWOT. Conclui-se que os impactos negativos são permanentes e preocupantes; as práticas gerenciais não atendem satisfatoriamente ao controle efetivo dos problemas ambientais, mesmo apresentando a orientação do Plano de Manejo. Os gestores sugerem mudanças para solucionar as dificuldades vivenciadas nas condições de trabalho, qualificação funcional, efetivo controle territorial e conflitos com comunidades do entorno em prol da conservação.

Palavras-chave: área protegida, conservação, problemas ambientais e atores sociais.

## **PERCEPCIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES DE LOS INCIDENTES EN LOS PARQUES ESTATALES DE MINAS GERAIS**

### **Resumen**

La complejidad de alcanzar un uso responsable de los recursos naturales en unidades de conservación es recurrente hoy en día y éste es también el contexto de los Parques Estatales de Minas Gerais. En el presente trabajo los objetivos han consistido en identificar los incidentes que ocurren en esas áreas y analizar la percepción de los actores sociales con relación a sus impactos. Se ha realizado una investigación cualitativa, definida por métodos de búsqueda bibliográfica la aplicación de entrevistas a 38 gestores de los parques y de 244 cuestionarios semiestructurados en las comunidades del entorno, a empresarios y turistas. En el análisis de los datos se ha utilizado la matriz SWOT. Se concluye que para minimizar los incidentes en las UCs es necesario optimizar las acciones futuras que viabilicen los conflictos sociales en orden a la conservación local.

Palabras clave: área protegida, conservación, problemas ambientales y actores sociales.

## PERCEPTION OF THE SOCIAL ACTORS OF ADVERSITIES IN STATE PARKS IN MINAS GERAIS

### **Abstract**

The complexity of reaching the responsible use of natural resources in conservation units is recurring in the present and this is also the context found in state parks in Minas Gerais, Brazil. In this work, the objectives were identifying the adversities which occur in these areas and analyzing the perception of the social actors in regard to the impacts. We performed a qualitative investigation, outlined by bibliographic research methods and by applying an interview script with 38 park managers and 244 semi-structured questionnaires in the surrounding communities, entrepreneurs and tourists. The SWOT matrix was used to analyze the data. We conclude that, in order to minimize the adversities in the conservation units, it is necessary to optimize the actions and the managerial control, with orientation of public politics and a more effective participation of the social actors in the management process. These information may subsidize future actions that enable social conflicts for local conservation.

Keywords: protected area, preservation, environmental problems and social actors.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento como sentido de economia sustentável é uma preocupação de toda e qualquer sociedade que aspira à manutenção da vida e à construção da prosperidade. Ao mesmo tempo, a realidade mostra em todas as esferas, que os caminhos do desenvolvimento, historicamente, são questionáveis, posto que, para atingir tal feito é preciso admitir que o desenvolvimento encontra-se sujeito condicionalmente às leis da natureza.

A integração responsável entre natureza, economia e sociedade parece conflituosa. Este pensamento está diretamente vinculado à questão sobre como conciliar a produção econômica crescente com os limites impostos pelas leis naturais da biosfera, ou seja, a observância do uso desordenado e compulsivo dos recursos naturais.

Diante deste fato, a criação de unidades de conservação surge como uma alternativa para a conservação dos recursos que a natureza disponibiliza para todos os seres e, fundamentalmente, para a humanidade. A natureza é frágil e, sequentemente, o surgimento dessas unidades promove o uso responsável dos recursos naturais e a preservação de água, plantas medicinais e demais matérias-primas, além da vida animal, justificando a manutenção de espaços, bem como de mitos e acontecimentos históricos. Representa, ainda, uma forma de regulação do acesso

a determinadas áreas que são consideradas especiais (MILLER, 1997).

A regulação do espaço territorial é um instrumento com base legal que tem por objetivo conservar a biodiversidade e ampliar o conhecimento sobre as comunidades florísticas e faunísticas, especialmente as ameaçadas de extinção (FONSECA et al. 2010). A intenção é limitar o uso dos recursos naturais em relação aos direitos ilimitados do homem sobre a natureza (DIEGUES, 1993).

Sob esta ótica, os impactos ambientais se tornam inevitáveis mediante o uso da natureza, considerados por vezes, necessários, na visão empresarial em prol da economia. No Brasil, a situação não é diferente da que se observa no resto do mundo; os impactos são visíveis, tornando-se indispensável uma ação coercitiva, para impedir a continuidade dos mesmos e dos prejuízos ao meio ambiente.

Neste intento de salvaguardar o sistema ambiental, as unidades de conservação são criadas para atender à conservação da biodiversidade e, conseqüentemente, de áreas consideradas ecologicamente relevantes. Como referência no Brasil, os instrumentos legais são legitimados pela Constituição Federal (1988) art. 225, pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), pelo Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), pela Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), além de demais

instrumentos, como convenções, resoluções e decretos destinados à conservação da biodiversidade (ICMBIO, 2012).

A regulamentação das áreas protegidas se dá conforme a Lei n. 9985/2000, pelo art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (BRASIL, 2000; 2006), estabelecendo critérios e normas para a criação, a elaboração e a gestão das mesmas. Quanto à categorização, as unidades de conservação, de acordo com o SNUC dividem-se em áreas de proteção integral e áreas de uso sustentável. Na categoria de proteção integral estão inseridos os parques estaduais, objeto deste estudo, cujo objetivo é preservar a natureza, admitindo-se apenas o uso indireto dos recursos naturais.

A despeito do marco legal que trata das diretrizes para a criação das unidades federais, estaduais ou municipais, na prática, grande parte das atuais demandas ocorrentes no processo de criação está relacionada ao interesse e à manifestação da sociedade civil, da comunidade científica e de órgãos públicos, sensibilizados pela necessidade de estabelecer mecanismos mais robustos para a proteção ao patrimônio natural brasileiro (ICMBio, 2012).

Avaliando o atendimento dos mecanismos de proteção, são realizados estudos técnicos para determinar a escolha a ser adotada para o estabelecimento da categoria e limites adequados às Unidades de Conservação. Neste processo, elaboram-se relatórios com ênfase no meio natural (físico e biótico),

socioeconômico, cultural e fundiário, podendo ser a análise diferenciada de acordo com as particularidades encontradas em cada proposta (ICMbio, 2013).

O trabalho sucede de estudos com a elaboração de um diagnóstico para fundamentar relatórios resultantes da vistoria em campo, levando-se em consideração as observâncias das populações tradicionais do entorno para efetivar a proposta de criação da unidade de conservação. (ICMBio, 2012).

Demonstra-se que as propostas apresentadas podem ser consideradas um avanço para o conhecimento do meio natural, das condições socioeconômicas da população tradicional e para a promoção da conservação da natureza, embora não se possa garantir efetivamente ainda a dissolução dos impactos gerados, porém, sendo possível minimizá-los.

Portanto, este trabalho foi realizado com o objetivo de identificar as adversidades que ocorrem nas unidades de conservação e contribuir com informações como subsídio para a gestão. Especificamente, objetivou-se identificar e analisar os problemas ocorrentes na gestão das unidades de conservação, com ênfase nos parques estaduais em Minas Gerais, e apresentar propostas para minimizar os impactos negativos e otimizar os impactos positivos.

## **2 METODOLOGIA**

Foi realizada uma investigação qualitativa caracterizada como uma pesquisa descritiva. Conforme Mattar (1993) a pesquisa descritiva é aquela que faz parte de um levantamento de opiniões e atitudes dos entrevistados (atores sociais).

O trabalho foi realizado em duas fases complementares. A primeira, conduzida por um levantamento do acervo bibliográfico relacionado às unidades de conservação, uso público e desafios na gestão dessas unidades, identificando trabalhos que abordam o tema, incluindo observações coletadas na Biblioteca do Instituto Estadual de Floresta (IEF), sobre os planos de manejo dos parques estaduais selecionados para a segunda fase da investigação.

Na fase seguinte, realizou-se uma pesquisa em campo utilizando como instrumentos a observação direta, a aplicação de 224 questionários na comunidade do entorno e entrevista informal com funcionários e gestores. Os parques selecionados na amostragem foram de acordo com a regional a que pertencem: Regional Alto Jequitinhonha (Diamantina) - Parque Estadual Rio Preto; Regional Centro Norte (Sete Lagoas) - Parque Estadual do Sumidouro; Regional Centro Sul - Parque Estadual Rola-Moça e Parque Estadual Itacolomi; Regional Mata (Ubá) - Parque Estadual Ibitipoca ; Parque Estadual Serra do Brigadeiro; Regional Rio Doce (Governador Valadares) - Parque Estadual Rio Doce; Regional Sul - Parque Estadual Nova Baden.

## **2.1 Coleta dos Dados**

Os dados foram conduzidos por uma amostragem não probabilística do tipo acessibilidade, por meio de roteiro de entrevistas semi-estruturadas e aplicados aos gestores dos Parques, constando de 11 questões referentes essencialmente aos problemas na gestão das UC para identificar:

- As maiores dificuldades encontradas na gestão;
- As ações desempenhadas pelos gestores para solucionar os problemas existentes na organização;
- As sugestões dos gestores para solucionar os problemas na gestão dos Parques.

Os roteiros de entrevistas estruturadas foram enviados aos 38 gestores por listagem de e-mails institucionais, fornecida pela Gerencia de Unidades de Conservação de Áreas Protegidas do Instituto Estadual de Florestas - IEF. As respostas foram obtidas por preenchimento destes roteiros, sob a responsabilidade de cada gestor com o apoio da Gerência de Projetos e Pesquisas do IEF.

Realizou-se para adicionar dados complementares, o uso da entrevista informal que, conforme Triviños (1997), caracteriza-se por um conjunto de perguntas ou questões definidas em um roteiro flexível em torno de um ou mais assuntos do interesse. A entrevista informal foi realizada com os próprios gestores e funcionários dos Parques durante a visita em campo. O propósito foi descobrir outras possíveis dificuldades na gestão das UC não mencionadas durante o preenchimento do roteiro de entrevistas.

Por fim, o trabalho constituiu-se pela observação direta realizada em pesquisa de campo para se adquirir com maior profundidade os dados necessários à análise da pesquisa. A grande vantagem desta técnica é poder comparar as informações recebidas das pessoas pesquisadas com a própria realidade. Conforme Yin (2003), as evidências observacionais, em geral, são úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico que está sendo estudado, contribuindo ao longo da visita de campo com determinadas evidências que nem sempre os questionários e roteiros de entrevistas fornecem.

## **2.2 Análise dos Dados**

A análise dos dados foi realizada com base no cruzamento das respostas obtidas do roteiro de entrevistas associada à observação direta, para reforçar a percepção dos problemas das unidades de conservação, juntamente com as informações adquiridas na entrevista informal realizada com os funcionários e gestores do IEF. Os dados coletados pelo roteiro de entrevista foram exportados para a representação individual, com fins de elaboração da análise de conteúdo com apresentação de quadros e gráficos pelos programas Word e Excel para identificar os resultados.

A análise foi finalizada pelo modelo SWOT (conhecido como modelo FOFA no Brasil), cuja estrutura é utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente) na gestão de uma organização de qualquer natureza, devido à simplicidade do seu uso (LINDON et al, 2004).

A matriz SWOT é formada por um cruzamento de cenários para identificar como alcançar os objetivos mais estratégicos a fim de evitar falhas nas ações dos gestores. Estes cenários se separam em quatro pontos fundamentais:

- Internos – situações influenciadas pela organização.
- Forças – Elementos da organização considerados vantajosos.
- Fraquezas – Inconformidades, pontos que devem ser melhorados na organização.
- Externos – Situações contingenciais, ou seja, elementos provocados pelos meios externos em que a organização não tem domínio ou controle.

De acordo com a análise a partir da matriz SWOT, não foi estabelecido peso para diferenciar as adversidades encontradas nos parques estaduais. Foram considerados todos os elementos investigados como prioridade para compreensão dos resultados.

### **3 RESULTADOS**

Gerir unidades de conservação e desenvolver processos gerenciais em uma dinâmica composta por organismos vivos – fauna, flora e meio antrópico, os quais se interagem a todo o momento, apresenta complexidade. O conhecimento, conformidades e integração no gerenciamento das atividades são indispensáveis para atingir resultados satisfatórios. Com a pretensão de contribuir na gestão das unidades de conservação,

este estudo identificou as adversidades nos parques estaduais mineiros.

Constatou-se em pesquisa de campo que os problemas ambientais são numerosos, recorrentes e ocasionam graves impactos negativos às unidades de conservação. São destacadas a seguir por tema no Gráfico 1.

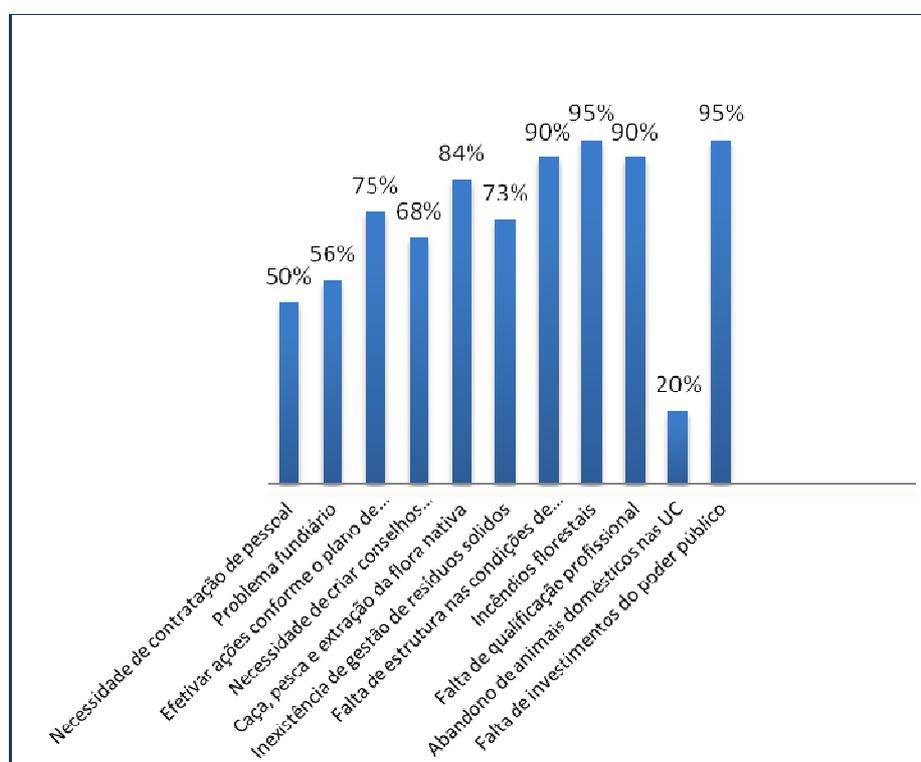


Gráfico 1 Adversidades na Percepção dos Atores Sociais dos Parques Estaduais em Minas Gerais.

### 3.1 Contratação de pessoal

Dos parques pesquisados, alguns apresentaram a necessidade de contratar pessoal qualificado para atender ao monitoramento e à demanda turística que usufrui do espaço conservado. O resultado apontou a necessidade de fiscalização efetiva em toda a área da unidade de conservação, principalmente aqueles com maior extensão territorial que aumentam a dificuldade de controle na gestão. Entre os parques identificados, sobressaem-se o Parque Estadual Serra do Brigadeiro, o Parque Estadual Rio Doce, o Parque Estadual Rola-Moça e o Parque Estadual Itacolomi.

### **3.2 Problemas fundiários**

As unidades de conservação estão geralmente expostas a problemas fundiários desde a sua criação e instalação. Os motivos se relacionam, primordialmente, com a prática da desocupação local pela comunidade tradicional desde a criação e a implantação da unidade. A questão é árdua, por se tratar de condicionantes históricos e afetivos das comunidades do interior e do entorno estabelecidos ao longo dos anos, emergindo o sentimento de expulsão.

O outro aspecto envolve a herança cultural no uso dos recursos ambientais da área a ser protegida, pois anteriormente eram absorvidos pelos moradores locais, sem interdições ou legislações que privassem seus acessos. Contudo, o IEF por meio de seus gestores, vem minimizando os conflitos destas comunidades pela desocupação do território, por negociações que são estabelecidas.

A pesquisa identificou em alguns parques, como no Parque Estadual Itacolomi, a inexistência de uma área destinada para camping, apresentando estrutura de barraca acampada no percurso de uma trilha, o Pico do Itacolomi. Até o mês de julho de 2012, durante a visita em campo, esta situação permanecia, o que não deveria ocorrer. Outro problema destacado no mesmo parque é a exploração de topázio, ocorrendo na região e atraindo garimpeiros para o local. A zona de amortecimento é atualmente alvo dessa atividade. Uma prática que vem sendo explorada clandestinamente e não há registros ou documentos sobre a matéria.

Sobressai no problema fundiário o Parque Rola-Moça, por localizar-se em contexto urbano entre as cidades de Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité e Brumadinho. Conforme o Plano de Manejo informa, esta unidade de conservação foi criada posteriormente neste local, sendo necessário negociar com os moradores locais a desapropriação. É uma região que apresenta características socioeconômicas diferenciadas das comunidades do entorno, desde a existência de condomínios de alto luxo a moradias simples pertencentes à população de baixa renda.

No parque Rola-Moça existe um bairro chamado Solar, cujas residências foram construídas no seu interior. A desocupação do local e o pagamento de indenizações aos proprietários desses imóveis vêm sendo negociados há anos com pouco avanço. Os residentes não desejam retirar-se da área, uma vez que dispõem, além do vínculo afetivo, a infraestrutura

oferecida pelo Parque, como portaria, vigilância, água e gratuitamente os demais recursos. Um dos funcionários da portaria resumiu, em entrevista, o sentimento dessas pessoas: “Para quê eles vão sair daqui se moram como se fosse num condomínio fechado, usam tudo e têm como presente a vista da natureza?”.

No interior desta unidade ainda existe uma estrada. A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, por meio do Projeto de Lei nº 440/2011, estabeleceu, no artigo 1º, a criação da “estrada-parque Caminhos do Sertão, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Rola- Moça, abrangendo os Municípios de Belo Horizonte, Brumadinho, Ibirité e Nova Lima.” O intuito é facilitar o transporte e interligar outras localidades ou municípios, embora o Instituto Estadual de Florestas (IEF) tenha sido designado pela mesma lei, como responsável pela definição de normas de uso da estrada-parque com a função de proteger a fauna e a flora local e promover a manutenção das nascentes do Parque e a segurança dos usuários da estrada-parque.

De acordo com dados levantados junto aos técnicos do próprio IEF, o órgão encontra muitas dificuldades para gerir o controle em todo o espaço. Essa dificuldade decorre, principalmente, da falta de equipamentos e materiais para monitoramento, da falta de policiamento local e do intenso tráfego, com seus consequentes impactos. Sendo assim, verifica-se a inviabilidade da permanência desta rodovia no parque devido à forma de intervenção que causa ao meio ambiente.

Outro caso singular no mesmo parque é a existência de indústria de minérios instalada no local, em condição ativa, dado confirmado em visita de campo e pelo plano de manejo da própria unidade de conservação. Os resultados demonstram que ocorrem poluição e extração de recursos minerais, comprometendo assim, a biodiversidade local.

### **3.3 Efetivar o plano de manejo**

O plano de manejo serve para orientar o exercício de ações destinadas à gestão das unidades de conservação, tendo por finalidade a garantia da sobrevivência de variadas formas de vida em estado selvagem (FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO, 2013).

Os dados demonstraram que dos parques abertos à visitação (oito no total), todos têm plano de manejo; apesar de encontrarem sérias dificuldades em efetivar as ações orientadas pelo mesmo. Os demais não têm ou estão ainda preparando um. Os maiores obstáculos são: a falta de qualificação ou de contratação de funcionários, as dificuldades de controle territorial e a necessidade de ampliar investimentos em materiais e equipamentos que possam efetivar as ações planejadas.

### **3.4 Necessidade de criar conselhos consultivos**

Os conselhos consultivos e deliberativos são uma exigência da Lei n. 9985/2000 do SNUC, sancionada para atender a gestão compartilhada nas unidades de conservação. Essa lei foi

regulamentada em 2002 com o decreto 4340/02, a qual definiu a composição e a competência do conselho e órgão gestor.

Os benefícios decorrentes de sua implantação consistem em aumentos significativos entre o diálogo do gestor com as comunidades do entorno, aumento da governança e do apoio político e ampliação do conhecimento sobre a região e do orçamento destinado às mesmas (PALMIERE & VERÌSSIMO, 2009), embora alguns registros durante esta pesquisa, demonstrem que esta afirmação nem sempre condiz com a proposta inicial.

Dos parques abertos à visitação, alguns apresentam conselhos efetivamente. Todavia, observa-se a necessidade de ampliar a mobilização da comunidade para uma gestão participativa para que possa atuar nas ações diretas na gestão dos parques.

### **3.5 Caça, pesca e extração da flora**

A caça, a pesca e a extração da flora são decorrentes das comunidades do entorno e da prática do turismo nas unidades de conservação. De acordo com os dados obtidos, a maior parte destes parques sofre com este problema, cujas razões se assentam no aspecto cultural de utilização dos recursos para lazer ou sobrevivência familiar, e nas dificuldades de monitoramento, dada a extensão territorial.

Em alguns parques essas atividades são permitidas, como a pesca no Parque Estadual do Rio Doce, que se tornou uma

prática de combate ao surgimento de espécies exóticas (piranhas), as quais foram introduzidas involuntariamente por criatórios de fazendeiros da região. Nas cheias transitórias na Bacia do Rio Doce, algumas lagoas transbordam devido ao grande volume de água das chuvas, unindo-se uma às outras, favorecendo, com isso, a afluência entre as espécies, suprimindo as espécies nativas (ATLAS DIGITAL DAS ÁGUAS DE MINAS, 2012). A permissão para a pesca tem se apresentado como solução para a redução das espécies exóticas e a conservação das espécies nativas.

### **3.6 Inexistência de gestão dos resíduos sólidos**

O lixo é um aspecto preocupante por comprometer a qualidade ambiental e a manutenção da flora e da fauna local. Identificou-se que as comunidades do entorno são, na maioria, de baixa e média renda e, geralmente, não fazem uso de fossas sépticas. Com efeito, os resíduos orgânicos produzidos não são tratados no entorno da área, o que vem a originar impactos negativos no solo e nas nascentes.

Acontecem casos similares nos parques estaduais Itacolomi, Rola-Moça e Rio Doce, este último, especificamente, com uma área designada a camping, pesca e lazer. O objetivo é promover o conhecimento da biodiversidade local, integrando turistas, visitantes e as comunidades do entorno com relação à riqueza natural, porém, ocorrem graves problemas como o

aumento da produção de lixo e a forma de disposição do mesmo pela área da unidade.

Outro problema relacionado ao lixo encontrado a céu aberto refere-se aos animais silvestres, que modificam o seu hábito alimentar partindo em busca de diferentes alimentos encontrados nos parques, que geralmente são jogados ou oferecidos pelos próprios visitantes. Devido à ingestão sucessiva dessa alimentação, “esse hábito desacostuma os animais silvestres a exercerem suas habilidades para conseguir o alimento por não exigir esforço,, além de ser uma comida inadequada que provoca o desbalanceamento em seu metabolismo”, explica a bióloga Lídia Alvim do Parque Estadual Serra do Brigadeiro. Continua o seu relato, que esta alimentação ocorre um aumento de peso nos animais como os macacos-prego que em alguns casos, são identificados isolados do seu grupo familiar, por dores nos dentes e outras complicações orgânicas, tornando-se inativos podendo chegar ao óbito.

### **3.7 Falta de estrutura nas condições de trabalho**

Os parques apresentam problemas generalizados, como dificuldades de comunicação por telefonia móvel e acesso à internet, falta de segurança para os guardas florestais e porteiros, escassez de funcionários, falta de materiais e equipamentos, sendo o mais grave a inexistência de atendimento ambulatorial para funcionários e visitantes, em casos emergenciais.

### **3.8 Incêndios florestais**

A pesquisa identificou que todos os parques continuam suscetíveis a esta calamidade. Os períodos mais alarmantes para as unidades de conservação são os meses de agosto e setembro, com a elevação da temperatura contribuindo para a combustão.

A incidência de incêndios provocados por pessoas é cada vez maior, geralmente por ações criminosas que comprometem a biodiversidade. Muitas unidades de conservação não mantêm estes registros ou não fornecem os dados registrados para se determinar um diagnóstico amplo relacionado ao perfil dos incêndios florestais no território brasileiro (SOARES & SANTOS, 2002).

### **3.9 Falta de qualificação profissional**

Dos parques visitados observou-se em quase todos, dificuldades quanto à qualificação dos funcionários e de monitores com conhecimento de outros idiomas para atender à demanda de turistas estrangeiros. De acordo com os entrevistados, há necessidade de ampliar a qualificação oferecida pelo IEF, com a introdução de novos cursos, como: resgate de acidentes em trilhas e cavernas, prestação de primeiros socorros, estudos de fauna e flora local e atendimento à clientes, especialmente em idiomas como o inglês e o espanhol. Identificou-se um único caso na pesquisa de campo, o Parque Estadual Nova Baden, que difere dos demais por dispor de monitoria habilitada para desempenhar esta função.

### **3.10 Abandono de animais domésticos**

O abandono de animais é prática frequente em alguns parques mineiros. Na pesquisa, constatou-se que ocorre o abandono de animais domésticos nas imediações das unidades de conservação. Os funcionários e gestores não têm registro, embora informem que os animais abandonados, quando encontrados, são encaminhados aos abrigos dos municípios do entorno mais próximos para adoção. O percentual encontrado foi de 20% dos parques visitados, podendo ser maior.

### **3.11 Falta de investimento público**

Os dados referentes aos gastos públicos destinados às unidades de conservação se encontram dispersos.

Sabe-se que a ausência de investimentos públicos representa uma ameaça para a integridade do sistema ecológico, e a pesquisa revelou um percentual muito elevado, 95%, de gestores que criticam a falta de investimento pelo poder público para concretizar ações mais eficientes no desempenho da sua gestão.

Os pontos relacionados foram, entre outros: “lentidão burocrática” do IEF para resolver determinadas necessidades gerenciais realizadas; falta de investimentos e de recursos financeiros, humanos e materiais para suprir as necessidades de gestão e a falta de parcerias com a iniciativa privada. As medidas

adotadas pelos gestores para minimizar este problema são apresentadas no Gráfico 2.

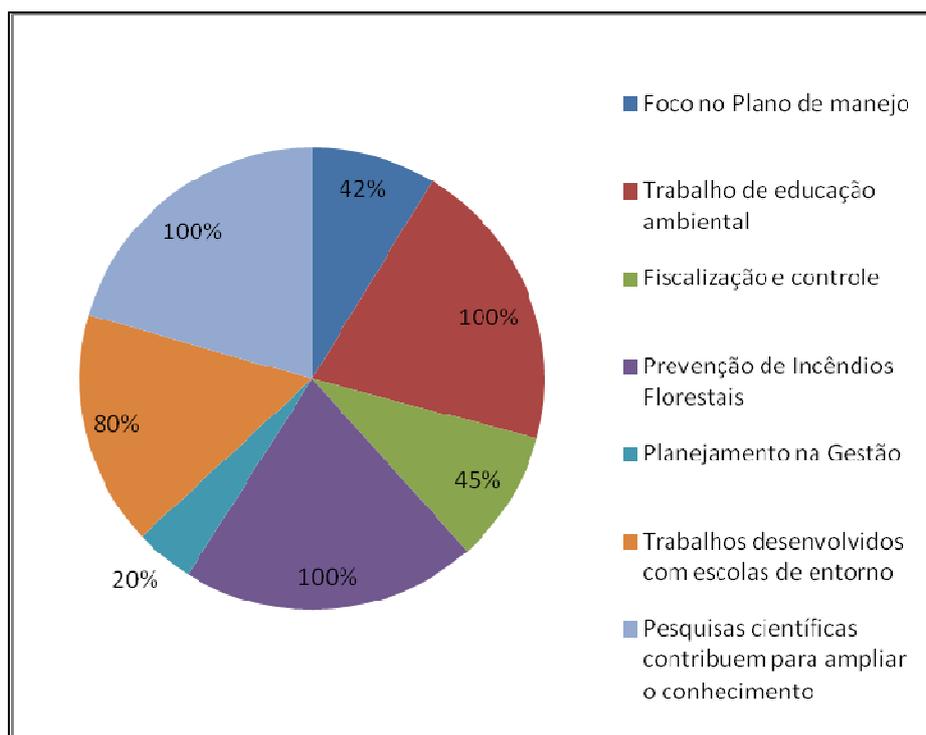


Gráfico 2 Percentual (%) de parques estaduais que adotam medidas de sustentabilidade ecológica

Os resultados obtidos demonstram que o planejamento na gestão apresentou um percentual pouco significativo; apenas 20% dos parques desenvolvem esta função na gestão. A pesquisa em campo confirmou que, na realidade, o percentual é ainda menor. Dados apontam que 42% dos gestores mantêm o foco no Plano

de Manejo para reduzir os impactos negativos ambientais, somados aos procedimentos de fiscalização e controle com percentual de 45% dos gestores que concentram atenção a estas atividades, considerando um dos principais gargalos nas unidades de conservação.

Os parques que têm Plano de Manejo e não conseguem aplicá-lo efetivamente, apresentam os mesmos motivos relacionados à fiscalização e controle que se referem às dificuldades nas condições de trabalho. Os resultados da análise de SWOT estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 Matriz SWOT das unidades de conservação (parques estaduais em MG)

<b>Gestão</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Forças</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funcionários comprometidos e motivados.</li> <li>2. Conselhos consolidados e outros, em formação.</li> <li>3. UC que estimula participação e trabalhos junto à comunidade.</li> <li>4. Participação de visitas de escolas e universidades.</li> <li>5. Momento atual de conscientização ambiental em âmbito global.</li> <li>6. Formação de ONGs e associações.</li> <li>7. Recursos internacionais voltados para áreas protegidas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atividades econômicas em expansão.</li> <li>2. Falta de apoio político.</li> <li>3. Falta de segurança aos funcionários.</li> <li>4. Incêndios florestais.</li> <li>5. Caça e extrativismo.</li> <li>6. Falta de policiamento ambiental.</li> <li>7. Estrutura organizacional do IEF extensa, devendo ser mais enxuta.</li> <li>8. Não cumprimento da legislação ambiental.</li> </ol>
<b>Fraquezas</b>	<p><b>Debilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de capacidade de mobilização da comunidade.</li> <li>2. Capacitação de funcionários – necessidade de ampliar conhecimentos em idiomas, conhecimento do meio natural, atendimento, turismo, etc.</li> <li>3. Gestão autocrática (em alguns parques).</li> <li>4. Maior parte dos gestores dos parques sem conhecimento em administração.</li> <li>5. Falta de flexibilidade na gestão.</li> <li>6. Burocracia do IEF.</li> <li>7. Falta de disponibilidade financeira.</li> <li>8. Falta de recursos humanos e</li> </ol>	<p><b>Vulnerabilidade</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baixo poder aquisitivo da comunidade de entorno.</li> <li>2. Má distribuição de renda, afetando problemas sociais e econômicos.</li> <li>3. Participação da comunidade de entorno deficitária.</li> <li>4. Impactos negativos nas áreas protegidas.</li> <li>5. Dificuldade na implantação de nova gestão: reação a mudanças.</li> <li>6. Falta de sustentabilidade econômica para as UC – necessidade de criar meios financeiros próprios.</li> </ol>

	materiais.	
--	------------	--

Por fim, os princípios almejados pelas unidades de conservação foram adaptados à realidade pesquisada, com a finalidade de minimizar as adversidades identificadas, recomendando-se ações adaptadas aos princípios das UC, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 Princípios das unidades de conservação

<b>Princípios das unidades de conservação</b>	<b>Finalidade dos princípios - sugestões</b>
<b>Interpretação ambiental</b>	É a forma de representar à linguagem da natureza, os processos naturais, a inter-relação entre homem e a natureza, para que possam compreender e valorizar o ambiente natural e a cultural local – <b>Recomendação:</b> Neste aspecto, o gestor deve se aproximar da comunidade, da iniciativa privada e de turistas e estimular trabalhos de participação, como trabalhos voluntários junto à sua gestão e fornecer conhecimento sobre a UC.
<b>Educação ambiental</b>	Incentivar o interesse da sociedade e visitantes das UCs para criar uma consciência social que sirva de proteção ao patrimônio social e cultural. <b>Recomendação:</b> Manter e ampliar trabalhos com escolas, estimular o apoio das universidades, associações, ONGs e demais instituições, para promover eficientemente a educação ambiental, a conscientização e a mobilização de forma mais intensiva. Formatar a criação de workshops semestralmente, aproveitando as sugestões dos demais atores sociais. Reavaliar as ações e modificá-las, quando as mesmas não atenderem aos resultados esperados. Neste caso, consultar o conselho e buscar novas medidas mitigadoras.
<b>Turismo</b>	Promover a visitação do público externo (turistas) com a finalidade de motivar o contato com a natureza, procurando elevar o conhecimento dos bens naturais e incentivar a preservação do patrimônio natural existente. <b>Recomendação:</b> Desenvolver atividades lúdicas, fazer uso da mídia e das redes sociais para despertar o respeito à natureza e o processo de conhecimento, valorização e conservação.
<b>Pesquisas Científicas</b>	É o incentivo a estudos voltados para o conhecimento das comunidades faunísticas e florísticas, e avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes da visitação às unidades de conservação. <b>Recomendação:</b> promover convênios e estabelecer parcerias com os resultados das pesquisas.

Fonte: BRASIL (2006), adaptado de Moreira (2008).

#### **4 CONCLUSÕES**

Conclui-se que as adversidades encontradas em unidades de conservação demonstram complexidade, embora solucionáveis, recomendando-se algumas medidas conservacionistas, principalmente preventivas, para efetivar como instrumento o uso das políticas ambientais por meio de um planejamento exequível.

Outra dificuldade que impede ações gerenciais mais efetivas é a condição do gestor ser dependente de recursos financeiros do Estado, o que inviabiliza o atendimento no prazo desejado para executar determinados procedimentos.

Por outro lado, é preciso manter e melhorar os processos administrativos com maior participação dos atores sociais. O envolvimento destes atores em conjunto, contribuirá significativamente para desenvolver mecanismos administrativos mais efetivos quanto à resolução dos problemas.

De outra forma, enquanto ocorrerem estas adversidades identificadas e exclusão da comunidade, persistirá a ameaça ao ecossistema, somada aos problemas sociais. É preciso um trabalho integrado, conscientizando e mobilizando as comunidades do entorno, buscar parcerias da iniciativa privada para possibilitar uma gestão mais consistente, flexível e participativa.

## REFERÊNCIAS

ATLAS DIGITAL DAS ÁGUAS DE MINAS, Impacto Ambiental relevante na Bacia do Rio Doce em Minas Gerais. Universidade Federal de Viçosa – UFV. Disponível em:

[http://www.atlasdasaguas.ufv.br/doce/impacto\\_ambiental\\_relevante\\_na\\_bacia\\_do\\_rio\\_doce\\_em\\_minas\\_gerais.html](http://www.atlasdasaguas.ufv.br/doce/impacto_ambiental_relevante_na_bacia_do_rio_doce_em_minas_gerais.html). Acessado em 02/10/2012.

BRASIL, 2006. Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm) Acessado em 20/10/2012.

BRASIL. Lei n. 9985 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm). Acessado em 07/07/2012.

**CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.** Brasília, DF, Senado, **1988**.

DIEGUES, Antônio Carlos S. **Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas.** São Paulo em Perspectiva, vol. 6, n. 1-2. São Paulo: Fundação SEADE, 1992.

FONSECA, Mônica; LAMAS, Ivana; KASECKER, Thais. **O Papel das Unidades de Conservação. In: Brasil- Maior Biodiversidade do Mundo.** Scientific American Brasil. Ed. especial nº 39, 2010.

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA. p. 193-208. Mitos no manejo de unidades de conservação no Brasil, ou a verdadeira ameaça. In: **Anais** do II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 2, 2000, Campo Grande: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2000, v. 1, p. 11-25.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/portal/> . Acessado em 18/12/2012.

LINDON Denis; LENDREVIE Jacques; LÉVY Joaquim; DIONÍSIO Pedro., RODRIGUES Joaquim. **Mercator XXI Teoria e prática do Marketing**, 10.<sup>a</sup> edição, Lisboa: Dom Quixote, 2004.

MILLER, Kenton R. **Evolução do conceito de áreas de proteção — oportunidades para o século XXI**. In: Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Curitiba: IAP: UNILIVRE: Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, Vol. 1: 3-21. 1997.  
MOREIRA, Jasmine Cardoso. **Patrimônio Geológico em Unidades de Conservação: Atividades Interpretativas, Educativas e Geoturísticas**. Tese de doutorado aprovada pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, 2008.

Projeto de lei Nº 440/2011. **Regulamentação**. A Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais decreta a criação da estrada-parque Caminhos do Sertão, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Rola- Moça, abrangendo os Municípios de Belo Horizonte, Brumadinho, Ibirité e Nova Lima. Disponível em: <http://ws.mp.mg.gov.br/biblio/informa/040314579.htm>. Acessado em 04/07/2012.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: ATLAS, 1997.

YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman, 2001.

**ARTIGO 2 Política e gestão pública em unidades de conservação**

Adriana Barreto Lima<sup>\*</sup>

Artigo normalizado de acordo com a NBR 6022 (ABNT, 2003).

---

<sup>\*</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. [adrianabarretolima1@hotmail.com](mailto:adrianabarretolima1@hotmail.com).

## RESUMO

O questionamento sobre uma efetiva gestão com o uso das políticas públicas de forma ambientalmente responsável em unidades de conservação é recorrente nos dias atuais. Este também é o contexto dos parques estaduais em Minas Gerais, onde já foi reportada a conveniência de reestruturação no uso das políticas aplicadas à gestão pública. O presente trabalho foi realizado com o objetivo de analisar os desafios na aplicação das políticas públicas ambientais e turísticas na gestão das unidades de conservação. Foi realizada uma investigação qualitativa, com delineamento de pesquisa por roteiro de entrevistas com os 38 gestores dos parques estaduais; aplicação de 180 questionários com turistas e comunidades do entorno, utilizando também, como instrumento de pesquisa, a observação direta na pesquisa em campo e entrevista informal com os funcionários e gestores dos parques. A análise se constituiu da “Matriz de Cenários”, estabelecendo cenários possíveis e classificações por âmbitos: legal, administrativo, social e ambiental, desde a situação insatisfatória até a satisfatória de cada um dos escolhidos. Os resultados apontaram que as políticas são bem elaboradas e diversificadas para o atendimento na esfera ambiental e turística, embora sem a perspectiva de se cumprir efetivamente os objetivos definidos pelo processo de implantação das UC. As políticas são coerentes com as ações gerenciais, mas precisam de maior empenho com os planos desenvolvidos na gestão pública. Constatou-se que o nível varia entre medianamente satisfatório e insatisfatório quanto às dificuldades em gerir os problemas ambientais e turísticos nas unidades de conservação, além de a gestão pública demonstrar incapacidade de promover efetivamente a conformidade entre os diversos interesses dos atores sociais e ambientais.

Palavras-chave: Políticas públicas. Poder público. Práticas gerenciais. Unidades de conservação.

## 1 INTRODUÇÃO

Para compreender a analogia entre política e gestão pública em unidades de conservação, é imperativo percorrer os seus conceitos. A política é composta por suas instituições, que representam um conjunto formado por seus atores alocados no "Estado ou governo", em que seus recursos são os meios utilizados pelos atores. Seguidamente, existem os processos que se referem às atividades principais ou econômicas dos atores e tomam decisões que representam consequências para a sociedade (*decision-making* ou *policy-formation* - formulação de decisões na ação coletiva). "Política é a arte de governar" (SCHMITTER, 1974).

Weber (1988) menciona que "Política significa a elevação para participação no (poder) ou para a (influência) na sua repartição, seja entre Estados, seja no interior de um Estado, entre os grupos humanos que nele existem". A política é um plano de ações, em determinado sistema político, que deve orientar, sendo eficiente e flexível com o objetivo de buscar o bem-estar da sociedade, procurando atender por meio dos serviços públicos às suas necessidades gerais.

Política, em sua essência, é um instrumento que pressupõe uma visão de médio e longo prazo, contendo alicerces ou fundamentos, objetivos e instrumentos. (ZAKIA, 2011). É questionar onde estamos e aonde queremos chegar e o quê e como fazer, podendo ser apresentada como um documento ou lei.

Sob este prisma, a política pode ser considerada como instrumento legal para atender ao poder público ou à gestão pública, devendo ser

compreendida como um processo administrativo, com fundamentos e objetivos traçados por um plano, desempenhando funções e diretrizes ao atendimento dos serviços oferecidos pela gestão pública, utilizados por uma sociedade.

Gestão pública é o ato de governar. Governar é cada vez menos a produção de bens e serviços, e cada vez mais garantir que a ação dos atores sociais se comporte de acordo com determinadas regras que incentivam o comportamento eficaz entre os desafios e as oportunidades do corpo social (PEREIRA; SPINK, 2004, p. 137).

Defende-se a tese de gestão pública como um corpo social, que o governo pertence à comunidade, o qual deve dar ao cidadão a responsabilidade ao invés de servi-lo (PEREIRA; SPINK, 2005). Em outras palavras, o governo deve financiar resultados e não recursos. Entretanto, os governos precisam ser empreendedores com transparência e criatividade, buscando meios de gerar receitas para os serviços que oferece à sociedade (OSBORNE; GAEBLER, 1994).

Servir à sociedade é um dos papéis das unidades de conservação, reforçando que a conservação do meio natural é o objetivo maior. Para tanto, a gestão pública em unidades de conservação deve priorizar os serviços do espaço natural para oferecer o uso comum à sociedade sob determinadas restrições de uso aos próprios recursos naturais.

Os recursos naturais, para serem conservados, necessitam da criação e da implantação de áreas protegidas que sucedem por meio das políticas públicas. O processo da criação e implantação destas unidades, geralmente se dá por um processo abrupto, considerando os conflitos de interesses entre poder público e sociedade, e as condições no uso dos

recursos em áreas protegidas impostas pela gestão pública. (LIMA et al., 2005).

A discussão permeia sobre o controle exercido do poder público em áreas designadas à conservação da natureza, restringindo o uso dos recursos naturais e das intervenções humanas em prol da expansão territorial. Neste aspecto, é desconsiderado o significado deste espaço para as populações tradicionais que, durante gerações e gerações habitaram no local, fazendo parte deste território (STEINBERGER et al., 2006).

Na área ambiental, a ideia de conflito está associada ao controle de recursos que hoje se sabe que são limitados e não podem ser utilizados indiscriminadamente. São eles os recursos ambientais cujo uso intensivo tem provocado tanto a sua escassez quanto o comprometimento da qualidade ambiental. Outro aspecto importante a ser considerado, quando se analisam conflitos sociais e políticos, é ter em mente que eles são inerentes à própria existência do meio social. Não se tem notícia de sociedade sem conflitos (BRASIL, 2012).

Para conciliar os interesses e os conflitos entre os atores sociais que usam o meio físico-natural e garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a gestão pública adquire o objetivo de assumir papel mediador neste processo. Já o papel das políticas públicas representa a orientação das ações que devem ser tomadas pela gestão pública, ou gestores públicos.

Conforme Lima et al. (2005), o conflito na gestão de áreas protegidas é criar expectativas não correspondidas dos atores sociais, tais como a desmotivação dos gestores das unidades de conservação, o

descontentamento do empresariado local com a inércia do desenvolvimento econômico, a insatisfação das comunidades da região pela falta de expectativas em melhorias no seu padrão de vida, além do desgaste do nome do poder público e da imagem institucional.

Nesta perspectiva, este estudo foi realizado com o objetivo de analisar os desafios da política de gestão pública em unidades de conservação, com ênfase nos parques estaduais em Minas Gerais, especificamente identificando as políticas aplicadas e as políticas ambientais em uso nas áreas protegidas, avaliando os desafios da gestão em unidades de conservação.

## **2 METODOLOGIA**

Para atender aos objetivos deste estudo, foi realizada uma investigação considerada qualitativa delineada por uma pesquisa explicativa, por registrar fatos e analisá-los, identificando suas causas. Neste tipo de pesquisa busca-se formular as dimensões que contribuem para a ocorrência dos fenômenos ou variáveis que afetam o processo. Nas ciências sociais, a aplicação deste método reveste-se de muita complexidade, por se recorrer a outros métodos, sobretudo o observacional (GIL, 2010).

Este estudo foi realizado em duas fases complementares: a primeira caracterizou-se por métodos de pesquisa bibliográfica, sendo a sua estrutura conceitual realizada para compor o conhecimento teórico visando possibilitar a compreensão da política e da gestão pública em unidades de conservação, bem como o papel do Estado nesse processo.

Foram, portanto, utilizados, como fonte de dados, livros, relatórios, trabalhos técnicos e periódicos que tratavam da matéria. Em seguida, o estudo constituiu-se da observação direta do objeto de estudo em campo, buscando a interação entre a observação e a formulação conceitual. Nesta fase, utilizaram-se, como instrumentos de pesquisa, o roteiro de entrevistas com os gestores dos parques, questionários aplicados aos moradores das comunidades do entorno das UC e entrevista informal com gestores, funcionários dos parques, empresários da iniciativa privada e membros da comunidade, durante a pesquisa de campo.

## **2.1 Coleta de dados**

Durante a primeira fase da coleta de dados, verificou-se a possibilidade de aplicar o roteiro de entrevistas com os gestores dos parques estaduais de Minas Gerais encaminhando-os, por correio eletrônico, para *emails* institucionais do Instituto Estadual de Florestas (IEF). Os roteiros de entrevistas foram padronizados, seguindo um roteiro previamente estabelecido, mas com a possibilidade de adaptação e uniformização dos dados para permitir comparações.

O roteiro da entrevista foi elaborado com 30 questões abertas e fechadas, com a finalidade de coletar informações sobre as dificuldades na gestão das unidades de conservação, das políticas e da gestão pública, abrangendo o uso do espaço público e os desafios enfrentados. O objetivo se estendeu no intuito de identificar a atuação do IEF nos projetos existentes, para solucionar as dificuldades encontradas e os avanços

alcançados nas relações entre a gestão dos parques. O resultado dessas informações orientou-se pela verificação da efetividade da política nas ações gerenciais, do ponto de vista dos moradores, do órgão gestor e das demais entidades de alguma forma envolvidas no processo.

A amostragem constituiu-se dos 38 parques estaduais em Minas Gerais, sendo 8 os parques visitados em campo: o Parque Estadual Ibitipoca, Parque Estadual Rio Doce, Parque Estadual Sumidouro, Parque Estadual Itacolomi, Parque Estadual Serra do Brigadeiro, Parque Estadual Rio Preto, Parque Estadual Nova Baden e Parque Estadual Rola Moça. Os dados dos demais foram coletados por meio eletrônico.

Na fase posterior, foram aplicados 244 questionários semiestruturados (composto por questões abertas e fechadas) a turistas, empresários locais, líderes comunitários e moradores das comunidades do entorno escolhidos aleatoriamente, definidos com uma amostragem representativa. O objetivo foi identificar a percepção dos mesmos sobre a gestão pública nas unidades de conservação e as ações necessárias para a conservação da biodiversidade local aplicados nos oito parques estaduais abertos à visitação.

Em seguida, foram realizadas entrevistas informais com funcionários dos parques, coletando informações e identificando os problemas enfrentados quanto à aplicação das políticas adotadas, em coerência com os planos de ação desenvolvidos para efetivar a gestão.

## 2.2 Análise dos Dados

De posse dos dados tabulados, para realizar a análise dos mesmos, o método utilizado foi adaptado da matriz de cenários, conforme propõem Cifuentes (2000) e Faria (1997), indicando cinco etapas sequenciais para a efetividade do manejo. Em específico, nesta pesquisa realizou-se uma adaptação, inserindo a efetividade da gestão pública.

Faria (1997) menciona uma breve descrição das etapas a seguir neste modelo. Procurando atender aos objetivos deste trabalho, adaptaram-se estas etapas conforme segue: compilação dos dados secundários; seleção, avaliação dos indicadores e estabelecimento da forma de avaliação; construção de cenários atuais e, com os resultados obtidos, a análise da efetividade.

Para cada âmbito foram formadas matrizes de avaliação que recorrem às classificações obtidas com as variáveis e parâmetros de cada um dos indicadores com base no trabalho realizado por Cifuentes et al. (2000). O valor de cada âmbito é expresso em valor percentual, a partir da relação obtida pelas informações pontuadas entre 1 a 5, comparadas no nível excelente (5), que seria a soma da pontuação máxima possível de ser alcançada por meio das variáveis analisadas com base no trabalho de Faria (1997).

Tabela 1 Critérios para a definição dos graus de efetividade da gestão e das políticas públicas

<b>Resposta</b>	<b>Percentual (%) obtido em cada resposta para análise percentual de efetividade</b>
1	0%-10%
2	11%-25%
3	26%-50%
4	51%-75%
5	76%-100%

Fonte: Adaptação no modelo de Faria (1997)

Quanto aos critérios para análise foram categorizados utilizando-se o percentual de cada resposta obtida, multiplicando-se pelo nível máximo (5). Posteriormente, dividindo-se por 100, transformando-os em índices com intervalos definidos para avaliar o nível de efetividade, conforme apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 Critérios para análise dos graus de efetividade da gestão e de políticas públicas

<b>Pontuação obtida</b>	<b>Resultado por característica da efetividade da gestão e de políticas públicas</b>
>1,2	Efetividade insatisfatória
1,3-2,5	Efetividade pouco satisfatória
2,6-3,7	Efetividade medianamente satisfatória
3,8-4,9	Efetividade satisfatória
5	Efetividade muito satisfatória

Fonte: Adaptação do modelo de Faria (1997)

Seguindo esta orientação metodológica, foram estabelecidos indicadores nos seguintes âmbitos: legal, administrativo, social e ambiental. Estes indicadores foram utilizados e comparados em matriz, separadamente, os quais foram constituídos por variáveis e parâmetros, conforme apresentado nos Quadros 1, 2, 3, 4 e 5.

<b>Indicadores</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Parâmetros</b>
Âmbito legal	a) Legislação b) Ocorrências ilícitas	a) Conjunto de leis e normas. b) Leis de áreas protegidas. c) Usos legais. d) Ilegalidades ocorridas.

Quadro 1 Indicador âmbito legal, com variáveis e parâmetros

<b>Indicadores</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Parâmetros</b>
Âmbito administrativo	a) Recursos humanos /atendimento e resolução de problemas	Gestores e funcionários, IEF, conselhos e associação dos parques.
	b) Estrutura organizacional	Parques IEF
	c) Eficiência em serviços	Gestores IEF

Quadro 2 Indicador âmbito administrativo, com variáveis e parâmetros

<b>Indicadores</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Parâmetros</b>
Âmbito social	a) Comunidade	a) Conselhos consultivos dos parques. b) Comunidades de entorno. c) ONGs. d) Associações da comunidade.

Quadro 3 Indicador âmbito social, com variáveis e parâmetros

<b>Indicadores</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Parâmetros</b>
Âmbito político	a) Legislação, programas, projetos. b) Participação da comunidade c) Apoio institucional	PNMA SNUC Código Florestal e demais programas e projetos do ICMBio e IEF Associações, ONG, escolas e sindicatos, entre outras formas de representação comunitária. IEF ICMBio

Quadro 4 Indicador âmbito político, com variáveis e parâmetros

<b>Indicadores</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Parâmetros</b>
Âmbito ambiental	a) Fauna b) Flora c) Solo d) Nascentes	a) Ocorrências de impactos e degradação ambiental

Quadro 5 Indicador âmbito ambiental, com variáveis e parâmetros

Com base nestas pontuações obtidas, analisou-se todo o contexto das variáveis e parâmetros dimensionados pela matriz, para maior compreensão dos resultados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O modelo de gestão adotado em unidades de conservação no Brasil, no caso específico em áreas de proteção integral, geralmente é considerado o plano de manejo. Em Minas Gerais, nem todas as unidades possuem o plano de manejo efetivado, com exceção dos parques que são

abertos à visitação que os gestores o consideram como um modelo de gestão, o que indica limitação quanto ao significado de gestão propriamente.

O problema central é a ausência, em parte, como prioridade política, dando preferência as de ordem econômica e social que representam como símbolo de desenvolvimento e são consideradas emergenciais para o poder público, enquanto a área ambiental fica aquém das demais.

No Brasil, surgem intenções, por meio do IBAMA, ICMBio, órgãos estaduais, conselhos representativos e pesquisadores de determinar uma gestão capaz de atender efetivamente às unidades de conservação. Em casos mais particularizados, são encontrados estudos e modelos propostos aplicados, como gestão mosaico, gestão participativa, gestão à vista (conhecida como o plano de manejo) e o programa de gestão de resultados, que recentemente foi proposto pelo Núcleo de Excelência em Unidades de Conservação - NEXUCS, em 2012.

Resumidamente, no Quadro 6 apresentam-se as propostas que são utilizadas pelas unidades de conservação.

<b>Modelo de gestão para UC</b>	<b>Descrição do modelo</b>	<b>Origem</b>	<b>Aplicação</b>
<b>Gestão mosaico (é mosaico o modelo de gestão mesmo)</b>	Pelo SNUC, “um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas”, cuja gestão deve ser feita de maneira conjunta e integrada, no sentido de unificar as forças dos atores sociais.	Decreto nº 4340/2002	Integra um conjunto de unidades de conservação como reservas, estações e florestas estaduais e nacionais, áreas de preservação.
<b>Gestão participativa</b>	A prioridade que constitui este modelo é a intervenção, por parte do governo federal e grupos sociais envolvidos com a questão ambiental, a formação dos conselhos, gestores de natureza consultiva nas UC de proteção integral, com base em princípios participativos e democráticos de gestão. Apresenta uma visão integradora sociedade-natureza, testando-se e aprimorando-se metodologias capazes de viabilizar tais espaços públicos em todas as áreas naturais protegidas do território nacional. Ações decisórias em conjunto.	Conselho Gestor de Parque Nacional/ Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase)	Unidades de conservação de proteção integral – Esfera estadual e federal. Unidades de conservação de proteção integral – Esfera estadual e federal.
<b>Gestão a vista</b>	Plano de manejo - diagnóstico ambiental e zoneamento.	SNUC/IEF – Atualmente é o referencial para os parques estaduais em Minas Gerais.	Todas as categorias das UCS de proteção integral e sustentável estaduais em MG.
<b>Gestão para Resultados</b>	Diagnóstico, gestão estratégica e gestão de processos e o aspecto comportamental/certificação.	NEXUCS – São Carlos	Todas as unidades de conservação no Brasil, em quaisquer categorias.

Quadro 6 Modelos de Gestão em Unidades de Conservação no Brasil

Estudos apontam que há um espaço a preencher quanto à adoção e à implantação de um modelo que contribua para minimizar os impactos negativos recorrentes nas unidades de conservação (IEF, 2012; NEXUCS, 2012; ARAÚJO, 2007), sobretudo pela condição de introduzir não somente uma gestão que integre atores sociais na gestão, mas também, a incorporação de tecnologias para minimizar os problemas ambientais com melhores resultados ou maior efetividade dos processos operacionais (ARAÚJO, 2007; LIMA, 2005; MARQUES, 2012).

Neste sentido, nos parques estaduais em Minas Gerais, ficou demonstrado que a gestão encontra-se dispersa nesta orientação, ou seja, é necessário aumentar a efetividade dos processos operacionais e integrar comunidades do interior e do entorno, poder público, iniciativa privada e visitantes. Outro ponto a destacar, neste contexto, refere-se ao desconhecimento dos gestores sobre um modelo próprio na gestão em unidades de conservação. Apenas um gestor manifestou a gestão da qualidade como modelo utilizado no parque e a pesquisa em campo verificou que tal modelo não se aplica, o que configura desconhecimento sobre a matéria.

O conhecimento dos gestores na aplicação de modelo de gestão está sumarizado no Gráfico 1.

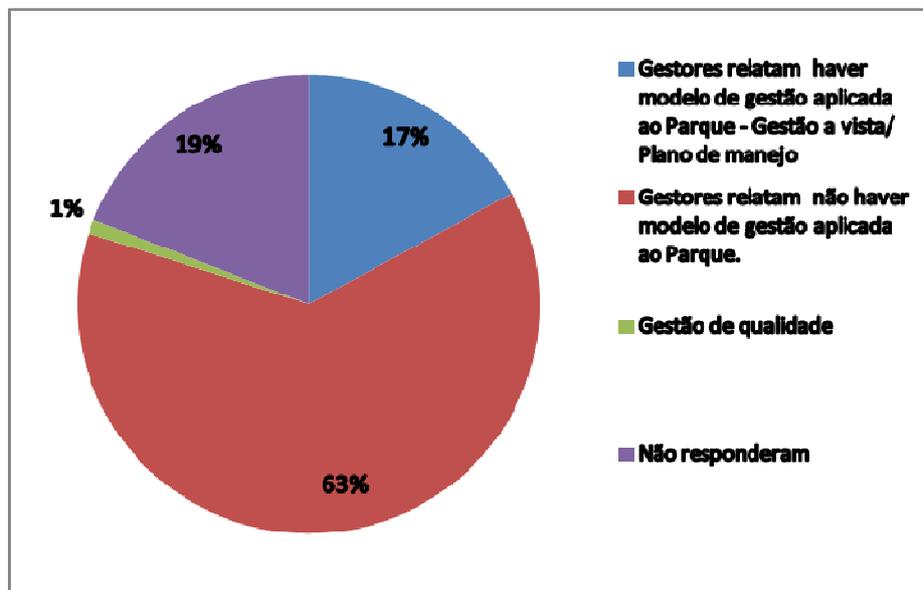


Gráfico 1 Modelo de gestão aplicado aos parques estaduais de Minas Gerais

Quanto à aplicabilidade das políticas públicas às práticas da gestão nas unidades de conservação, 63% da totalidade dos 38 parques pesquisados por meio de roteiro de entrevistas. Foram questionados se o uso das políticas públicas às unidades de conservação apresentava coerência com os objetivos gerenciais. As respostas obtidas demonstraram que existe a coerência entre as políticas públicas adotadas com os objetivos da gestão. Gráfico 2.

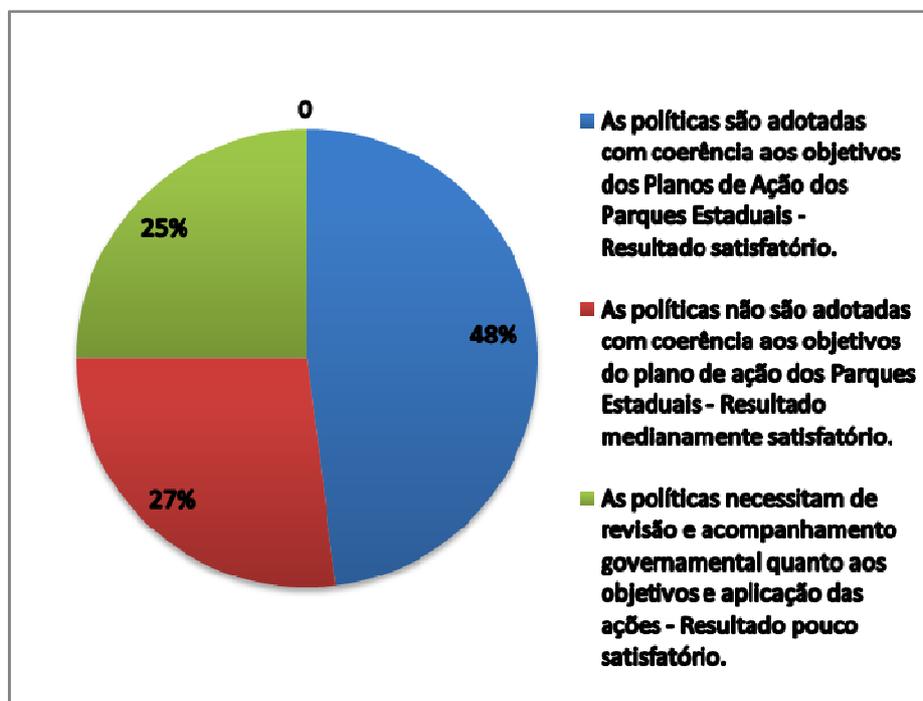


Gráfico 2 Adoção das políticas na gestão pública dos Parques Estaduais em MG

Entretanto, outras respostas obtidas dos gestores apontaram as dificuldades quanto à aplicação das políticas públicas ao exercício dos objetivos gerenciais e 27% dos demais gestores afirmaram que, embora exista a coerência entre as políticas aplicadas à gestão, é necessário realizar revisões periódicas das mesmas adequando-as à realidade regional. Com isso, demonstra-se que as políticas públicas, quanto à coerência na gestão, não atendem conforme as reais necessidades gerenciais.

Uma resposta precisa ser dada: O que levaria na aplicação das políticas públicas pelos gestores se nem sempre atendem a todos os

parques? Em alguns casos, observa-se que as políticas, quando em forma de lei, nem sempre atendem às reais necessidades do contexto cultural, social e econômico do local em que se estabelece a unidade de conservação. Neste aspecto, o percentual apresentado recebeu a classificação medianamente satisfatória, representando dos entrevistados que não consideram que as políticas adotadas em prol de propiciar melhores ações gerenciais sejam plenamente satisfatórias.

De posse destes resultados, conclui-se que o grau de satisfação ainda não pode ser considerado ideal. É preciso rever as condições para adequar a aplicação destas políticas com as sugestões propostas pelos gestores para atingir a coerência das políticas e obter a efetividade gerencial. No Quadro 7 apresentam-se os pontos positivos, os pontos negativos e as sugestões para os planos de ação dos parques estaduais pesquisados.

<b>Políticas públicas/planos de ação dos parques estaduais pesquisados</b>		
<b>Pontos positivos</b>	<b>Pontos negativos</b>	<b>Sugestões para os parques estaduais</b>
<b>Orienta a ação para desenvolver o plano de trabalho</b>	Necessidade de atualização das políticas públicas dos temas designados.	Atuação mais eficiente da gestão pública para oferecer condições de trabalho na aplicação das políticas públicas.
<b>Permite avaliar o progresso dos planos de ação.</b>	Necessidade de mudança quanto à contextualização da política para atender as novas realidades. Nem todas as políticas são possíveis de serem aplicadas na mesma região.	Políticas públicas que sejam voltadas para a realidade regional.
<b>Analisa se metas e objetivos são cumpridos.</b>	Necessidade de uma política intervencionista em que se apontem estudos e pesquisas realizadas recentemente.	Políticas públicas devem ser adotadas com base científica (pesquisas) e participação da comunidade nas decisões para efetivação.
<b>Permite ao gestor a segurança quanto às decisões tomadas na gestão</b>	Mudanças estruturais no governo afetam a gestão ao cumprimento eficaz das políticas públicas.	Ter constância na aplicabilidade da política pública, mesmo decorrendo as mudanças governamentais.

Quadro 7 Políticas públicas e aplicação nos planos de ação dos PE

Justificam-se estes dados pelo fato de as políticas públicas não atenderem à gestão nas unidades de conservação conforme Lima et al. (2005), a adoção das políticas públicas, somada aos problemas vivenciados na gestão, ocorre desde o processo da sua criação, com a finalidade de atender a determinados setores da sociedade, consistindo, geralmente, de interesses políticos. As políticas públicas por vezes, não

fazem parte de uma política de planejamento, o que vem a provocar a ineficiência na aplicação das mesmas.

Com a intenção de investigar sobre a ineficiência das políticas adotadas na gestão dos parques, realizou-se a análise pela matriz de cenários identificando, por meio de seus indicadores, esta condição nos parques estaduais em Minas Gerais, no âmbito legal (Tabela 3) apresenta-se:

Tabela 3 Dados obtidos do âmbito legal nos parques estaduais em MG, 2012/2013

<b>ÂMBITO LEGAL</b>		<b>Escore obtido</b>	
Variável	Parâmetros	Nível	Resultados
Legislação	Conjunto de leis e normas adotadas	4,0	Satisfatória
	Uso público	3,7	Efetividade mediana satisfatória
Ocorrências ilícitas	Ilegalidade Descumprimento de leis de áreas protegidas	1,8	Efetividade pouco satisfatória

Os resultados para o âmbito legal indicam que a variável legislação atende satisfatoriamente para a conservação de áreas protegidas, embora, atualmente, exista uma ampla discussão sobre as alterações ocorridas no novo Código Florestal, que atingem de forma negativa a proteção da biodiversidade. Justifica-se esta afirmação pela adoção das medidas mais restritivas aos objetivos da conservação.

Nesta questão, as ocorrências ilícitas continuam sendo frequentes e com possibilidades de aumentarem, principalmente pela falta de recursos financeiros para investimentos nas unidades, e assim, adequar as

políticas mediante as condições de trabalho dos gestores. Outro aspecto relaciona-se a exclusão das comunidades do entorno à busca dos recursos naturais, seja para a alimentação familiar ou para fins comerciais, conseqüentemente, os conflitos sociais aumentam.

Demonstram estas razões que as políticas ambientais adotadas, em questão de aparato legal nas áreas de preservação, apresentam algumas distorções, o que justifica o escore obtido em medianamente insatisfatório pelo uso público.

Apesar disso, as políticas voltadas para o meio ambiente ainda são um valioso instrumento de manutenção da biodiversidade para as gerações presentes e futuras. A legislação ambiental e as políticas instituídas para a conservação da biodiversidade para as áreas de proteção podem ser observadas no Quadro 8.

Lei nº 4.771/1965	Código Florestal – alvo de polêmica.
Lei nº 5.197/1967	Lei de Proteção à Fauna.
Lei nº 6.938/1981	Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA
Lei nº 9433/1997	Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh)
Lei nº 9.605/1998	Lei de Crimes Ambientais
Lei nº 9.984/2000	Criação da Agência Nacional das Águas (ANA).
Lei nº 9.985/2000	Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)
Medida Provisória (MP) nº 2.186-16/2001	Acesso aos recursos genéticos e ao conhecimento tradicional associado.
Lei nº 11.284/2006	Lei de Gestão das Florestas Públicas
Lei nº 11.428/2006	Lei da Mata Atlântica
Lei nº 12651/2012	Novo Código Florestal – polêmico e considerado um retrocesso para a política ambiental no país.

Quadro 8 Legislação e políticas públicas ambientais

Fonte: Brasil (2013)

A legislação e as políticas turísticas que conduzem as atividades do setor, como o ecoturismo, uma das poucas atividades permitidas em unidades de conservação, por exemplo, são apresentadas no Quadro 9.

Lei nº 11.771/2008	Política Nacional de Turismo (PNTur)
Decreto nº 7.381/2010	Regulamenta a Lei nº 11.771/2008 - normas, mecanismos e critérios para o bom funcionamento do Sistema Nacional dos Serviços Turísticos (Sinastur)
Portaria nº 268/2011	Sistema Nacional de Registros de Hóspedes (SNRHos) e Boletim de Ocupação Hoteleira (BOH)
Portaria nº 130/2011	Constitui Comitê Interministerial de Facilitação Turística (CiFaT)
Portaria nº 162 /2011	Cria o Programa Turismo sem Fronteiras (Frontur)

Quadro 9 Legislação e políticas públicas turísticas

Fonte: Brasil (2012)

Embora seja possível afirmar que existem políticas destinadas às unidades de conservação, as dificuldades encontradas pelos gestores em adotá-las com a integração dos atores sociais, constata-se nas respostas obtidas ao questionamento que se faz quanto às condições de uso. As políticas não atendem efetivamente ao que propõem, demonstrando por vezes, o desconhecimento e dificuldades na interpretação das mesmas pelos gestores e comunidades.

No âmbito administrativo, os resultados apontaram níveis relativamente satisfatórios, ainda que alguns escores obtidos sejam regulares na avaliação de satisfação. Apesar disso, a satisfação deve ser condição *sine qua non* para se atingir a qualidade desejada na gestão das unidades de conservação (Quadro 10).

ÂMBITO ADMINISTRATIVO		Escores obtidos	
Variável	Parâmetros	Nível	Resultado
Recursos Humanos/atendimento e resolução de problemas	a) Gestores	3,7	Medianamente satisfatório
	b) Funcionários	3,7	Medianamente satisfatório
	c) IEF	4	Satisfatório
	d) Associação da comunidade de entorno no Parque Estadual Sumidouro	5	Muito satisfatório.
	e) Associação de condutores no Parque Serra do Brigadeiro e ONG no Rio Doce	4,2	Satisfatório.
Estrutura organizacional	a) Parques	4	Satisfatório
	b) IEF	3,7	Medianamente satisfatório
Eficiência em serviços	a) Gestores	4,2	Satisfatório
	b) IEF	4	Satisfatório

Quadro 10 Dados obtidos do âmbito administrativo dos parques estaduais em MG

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Os recursos humanos do IEF e das unidades de conservação, demonstram empenho, comprometimento e responsabilidade para atender satisfatoriamente às exigências de suas atividades, contudo, as condições de trabalho precisam de melhorias para oferecer qualidade aos serviços.

Neste âmbito, identificou-se que os recursos humanos apresentam satisfação com o apoio do IEF e sentimento de realização pessoal no trabalho, apesar das dificuldades enfrentadas e, por vezes, da falta de reconhecimento desejado. Estendem-se esta afirmação a gestores e funcionários dos parques que almejam melhores condições e salários

somados à efetividade em atendimento do IEF, quando ocorre solicitação aos serviços emergenciais solicitados para os parques.

A estrutura organizacional dos parques é flexível e com poucos níveis hierárquicos, facilitando, de certa forma, a delegação das atividades e o acompanhamento das mesmas, entretanto, a respeito da estrutura do IEF, não se pode considerar a mesma condição, pois, conforme os gestores das unidades de conservação consideram-na extensa e burocrática.

Quanto ao atendimento ao público e à eficiência de serviços, os gestores e os funcionários dos parques apresentam nível satisfatório, embora alguns parques apresentem necessidade de melhorias nos serviços de portaria, recepção e infraestrutura mais adequada para a prática do ecoturismo, vigilância intensiva, área de alimentação e ambulatorial para atendimento a visitantes e funcionários.

O âmbito social é considerado o ponto mais fragilizado dos parques pesquisados. Os resultados demonstram insatisfação da comunidade do entorno e os conflitos nem sempre são aparentes, mas preocupantes para a gestão, conforme apresentado no Quadro 11.

ÂMBITO ADMINISTRATIVO		Escore obtido	
Variável	Parâmetros	Nível	Resultado
Comunidade de entorno	a) Participação na gestão e cumprimento da legislação.	2,7	Medianamente satisfatória
	b) Conflitos	2,7	Medianamente satisfatória a ruim

Quadro 11 Dados obtidos do âmbito social dos parques estaduais em MG

A participação da comunidade é considerada pouco expressiva em relação à sua contribuição na gestão dos parques. Embora possuam conselhos consultivos com representatividade da comunidade, quando desenvolvidas ações e decisões em prol de determinadas propostas, nem sempre são acompanhadas e cobradas. Há necessidade de ampliar e de integrar a comunidade ao parque, para minimizar as intervenções que ocasionam impactos negativos a área protegida.

No âmbito político, os resultados variaram quanto à satisfação na adoção da legislação ambiental, programas e projetos (Quadro 12).

<b>ÂMBITO ADMINISTRATIVO</b>		<b>Escores obtidos</b>	
Variável	Parâmetros	Nível	Resultado
Legislação, programas, projetos.	PNMA	4,2	Satisfatório
	SNUC		
	Código Florestal e demais programas e projetos do ICMBio e IEF	2,8	Medianamente satisfatório
Apoio institucional	IEF	4,0	Satisfatório
	IEF ICMBio		

Quadro 12 Dados obtidos do âmbito político dos parques estaduais em MG

A legislação ambiental, na visão de gestores e funcionários é considerada satisfatória, atendendo às necessidades de conservação da flora e fauna embora, existam controvérsias dos demais atores sociais pesquisados. O apoio institucional tem parâmetros de avaliação com resultados também satisfatórios e alguns programas e projetos são

considerados complexos para a compreensão dos funcionários e sem condições de execução pela falta de recursos financeiros.

Os programas e projetos do ICMBio e IEF apresentam ações significativas na teoria, porém, na prática, apresentam dificuldades em aplicá-los conforme a realidade local e a implantação dos mesmos, que acabam por não atender satisfatoriamente à gestão das unidades de conservação. Existem lacunas no âmbito legal que consistem na falta de conhecimento do corpo funcional sobre a implantação das políticas públicas, na ausência de integração e participação das comunidades do entorno tornando-se vulnerável a aplicação de políticas públicas e de um modelo de gestão mais eficiente.

Não obstante, a participação das comunidades do entorno, em alguns casos, apresenta conflitos de interesses políticos e de ordenação territorial para a conservação da biodiversidade local, por não haver um trabalho de base efetivo de desocupação da área com essas comunidades, ocorrendo das adversidades à integração destas áreas ou espaço protegido. O conflito é explicado conforme expõem Bethonico e Cunha (2009, p. 43):

Também não foi considerado o espaço que ocupa e sua história, formada há alguns séculos. Essa UC obedeceu à prática de decisões “de cima para baixo”, considerando a área como um “vazio demográfico” e os moradores mantiveram sua invisibilidade. O espaço foi reorganizado e o homem local, atônito, não viu alternativa a não ser adaptar-se ao novo gestor da área e de suas vidas – o Estado/IEF.

Os programas sociais do Governo Federal contribuem para minimizar a carência socioeconômica das comunidades do entorno, suprimindo algumas deficiências relacionadas às atividades econômicas, porém, permanece o déficit a sobrevivência familiar, afetando diretamente o grau de satisfação quando retirados do local.

Os gestores atuais das unidades de conservação revelam um sentimento de angústia, sensibilizados por não atenderem satisfatoriamente às políticas públicas e às expectativas das comunidades do entorno. Faz-se necessário reavaliar a aplicabilidade da legislação, de políticas públicas, de programas e de projetos voltados para as unidades de conservação. As dificuldades em aplicá-las são inerentes também pela falta de investimento público e às difíceis condições de trabalho.

Abrangem-se as dificuldades pela necessidade de ampliar a qualificação dos gestores e funcionários à elaboração de um planejamento, para ordenar ações mitigadoras às unidades de conservação. Possivelmente, ajuíza, como um dos maiores obstáculos à aplicação da legislação e de políticas públicas, a falta de integração entre gestores e comunidades do entorno para formular eventos, discutir em conjunto a questão e propor sugestões compartilhadas na elaboração de um planejamento em cada unidade.

Na perspectiva ambiental, os resultados obtidos reafirmam a inércia do âmbito político quanto à efetividade de sua aplicação. Devido à ocorrência de impactos negativos e, por vezes, à degradação em unidades de conservação, os escores obtidos não são satisfatórios. Os resultados obtidos estão identificados no Quadro 13.

ÂMBITO AMBIENTAL		Escores obtidos	
Variável	Parâmetros	Nível	Resultado
Fauna	Ocorrência de impactos e degradação ambiental	3,2	Medianamente satisfatória
Flora		3,2	Medianamente satisfatória
Solo		3,5	Medianamente satisfatória
Nascentes		3,7	Medianamente satisfatória

Quadro 13 Dados obtidos do âmbito ambiental dos parques estaduais em MG – 2012/2013

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Os resultados confirmaram a ocorrência dos impactos negativos e, com rara exceção, a degradação ambiental, ou seja, utilizar a legislação ambiental ainda não é suficiente para impedir as intervenções humanas e, em alguns casos, não oferece soluções aparentes para resolver problemas relacionados às práticas ilícitas que ocorrem nas unidades de conservação.

Os maiores problemas encontrados nas questões ambientais referem-se a caça, o extrativismo, as atividades agropecuárias que contaminam as nascentes, questões fundiárias envolvendo construções de moradias, estradas e indústrias instaladas na área, além das atividades do turismo sem monitoramento em trilhas e em campings, e, principalmente, os incêndios florestais frequentes. A legislação tem que ser cumprida e é necessário ter instrumentos para fazer com que seja possível mudar esta realidade.

#### **4 CONCLUSÕES**

A inexistência de um modelo específico de gestão para unidades de conservação, a falta de assessoria para os gestores nas atividades gerenciais, a permanência dos conflitos sociais e a falta na padronização dos serviços têm reflexos diretos na qualidade operacional e na inviabilidade de aplicar determinadas políticas públicas à gestão.

O comprometimento dos gestores e dos funcionários com a aplicação das políticas em coerência com os objetivos da gestão nas unidades de conservação ocorre de forma interativa, adequando-se conforme possibilidades à realidade regional. Contudo, na gestão existem fragilidades e limitações, decorrentes da ausência de conhecimento técnico, o que, em parte, caracteriza as dificuldades enfrentadas para aplicação dessas políticas.

O maior desafio é transformar o pensamento dos atores sociais e os procedimentos com inconformidades pelos gestores e funcionários, fomentando a conscientização e a mobilização de todos, indo desde desenvolver mecanismos econômicos de incentivo à conservação com o uso sustentado até a construção de alianças entre os diversos segmentos da sociedade. Com efeito, vencer esses desafios se estenderá, inexoravelmente, em contribuições para o uso e a aplicação das políticas ambientais, além da efetividade na gestão pública.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcos Antonio Reis. **Unidades de Conservação no Brasil: da república à gestão de classe mundial**. Belo Horizonte : SEGRAC,2007.

BETHONICO, M. B. de M.; CUNHA, S. B. Gestão sustentável de unidades de conservação: o caso da apa estadual do rio Pandeiros, Minas Gerais. **GEOgraphia**, Niterói, v. 11, n. 22, 2009. Disponível em: <<http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/viewArticle/304>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 10 set. 2012.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Comissão do meio ambiente e desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Unidades de conservação**. Disponível no site: <<http://www.mma.gov.br/sitio/>>. Acesso em: 10 set. 2012.

CIFUENTES, A. M. et al. **Measuring protected area management effectiveness**. Turrialba: IUCN, 2000. 153 p. (Technical Series, 2).

FARIA, H. H. Avaliação da efetividade do manejo de unidades de conservação: como proceder? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 1997, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997. p. 478-499.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176 p.

LIMA, G. S. et al. Avaliação da efetividade de manejo das unidades de conservação do Estado de Minas Gerais. **Revista Árvore**, Viçosa, MG, v. 29, n. 4, p. 647-653, jul./ago. 2005.

MARQUES, C. **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: NEXUCS, 2012. 536 p.

MEDEIROS, R.; IRVING, M.; GARAY, I. A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 6, n. 9, 2004. Disponível em: <<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/115>>. Acesso em: 10 out. 2012.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventing government: how the entrepreneurial spirit is transforming the public sector**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1992.

PEREIRA, L. C. B.; SPINK, P. K. (Org.). **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. Rio de Janeiro: FGV, 2005. 196 p.

SCHMITTER, P. C. Still the century of corporatism? **Review of Politics**, Notre Dame, v. 36, p. 85-131, 1974.

STEINGERGER, M. et al. (Org.). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15; LGE, 2006. 406 p.

TAVARES, S. **Diretoria do MMA aponta avanços e desafios do SNUC**. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/comunicacao/noticias/20-geral/3140-diretora-do-mma-aponta-avancos-e-desafios-do-snuc.html>>. Acesso em: 10 set. 2012.

WEBER, M. **Parlamentarismo e governo em uma Alemanha reconstruída**. São Paulo: Abril, 1988. 190 p. (Coleção os Pensadores).

ZAKIA, M. J. B. Desmistificando o Código Florestal. In: SIMPÓSIO DE CAFEICULTURA DE MONTANHA, 15., 2011, Manhauçu. **Anais...** Manhauçu: IFET, 2011. 1 CD-ROM.

**ARTIGO 3 Potencialidades do uso da eco-eficiência na gestão dos parques estaduais em Minas Gerais, Brasil**

Adriana Barreto Lima<sup>\*</sup>

Artigo normalizado de acordo com a NBR 6022 (ABNT, 2003).

---

<sup>\*</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. [adrianabarretolima1@hotmail.com](mailto:adrianabarretolima1@hotmail.com).

## RESUMO

As transformações sociais, econômicas e ambientais que ocorrem no mundo têm como precedente histórico, a luta da humanidade em atender as suas necessidades e ampliar a qualidade de vida. Essas transformações céleres levam as organizações ou empresas a procurar meios produtivos mais eficientes para acompanhar as exigências impostas pelo mercado. Incondicionalmente, os recursos ofertados pela natureza tornam-se motivos de preocupação, tendo em vista, que a má administração destes recursos pode levar a escassez. Logo, a conservação é ponto primordial para manutenção da vida. A ecoeficiência é uma nova filosofia gerencial que vem sendo utilizada pelas organizações com fins de produzir meios eficientes na produção de bens e serviços com responsabilidade ambiental. Com este intuito, esta pesquisa tem a pretensão de identificar e analisar as potencialidades do uso da ecoeficiência em Parques Estaduais em Minas Gerais. É uma investigação qualitativa, apresentada como pesquisa exploratória e estudo de caso. Quanto ao tratamento dos dados, realizaram-se a análise de conteúdo por meio do roteiro de entrevistas com os 38 gestores dos Parques Estaduais junto à entrevista informal. Concluiu-se que a gestão da ecoeficiência não é aplicada em Parques estaduais em MG, embora apresente potencialidades para efetivar a sua implantação, como também, indica ser uma prática que visa minimizar os impactos ambientais e, portanto, a conservação do patrimônio natural.

Palavras-chave: Eficiência. Inovação Gerencial. Unidades de Conservação.

## 1 INTRODUÇÃO

Com a globalização, a humanidade experimenta turbulentas pressões ambientais, sociais, econômicas e institucionais, que exigem uma mudança de paradigma. Os anteriores modelos aplicados na gestão das organizações eram voltados, essencialmente, para o âmbito econômico, o que é inaceitável nos dias atuais. A questão ambiental torna-se reconhecidamente necessária para o fortalecimento das instituições e organizações.

A realidade mundial vem despontando na busca de soluções para os problemas ambientais, exigindo ações mais efetivas das organizações como resposta às transformações ambientais. Robbins (1999) apresenta seis aspectos que contribuem para essas mudanças nas organizações, que são: a natureza da força de trabalho, a concorrência, a tecnologia, os choques econômicos, as tendências sociais e a política mundial. Por sua vez, as instituições representadas pelo poder político mostram ser incapazes de controlar os resultados indesejados no aspecto econômico, social e ambiental. Logo, pressupõe-se que “as condições de poder político são vistas como responsáveis pelos atuais problemas ambientais” (SIQUEIRA, 2006, p. 234).

A responsabilidade ecológica é uma das premissas fundamentais para a manutenção da imagem positiva das organizações. Com efeito, ocorrem mudanças nas organizações, sejam de qualquer natureza ou atividade, adaptando-se, assim, as transformações quanto à aplicação de novas técnicas e meios de produção. O processo precisa, agora, se adaptar

às novas transformações do mercado (UNITED NATIONS ESCAP, 2010).

O mundo corporativo começa a adotar os princípios de sustentabilidade em seus negócios, com o objetivo de atingir os interesses do desenvolvimento econômico.

Dessa forma, são criadas novas tecnologias, conhecidas como verdes ou limpas, para atender às exigências mercadológicas. De acordo com Takahashi et al. (2012), a tecnologia verde é a inovação nos procedimentos empresariais para aliar os avanços tecnológicos ao meio ambiente. É uma tecnologia que agrega valor econômico com objetivo da preservação e empresas que apresentam maiores índices de sustentabilidade empresarial desfrutam de melhor imagem frente à sociedade.

Pela ótica da sociedade associada à sustentabilidade empresarial, novas tecnologias têm surgido para suprir as deficiências da produção e mercado. Sendo assim, o advento da tecnologia verde, ou limpa, vem contribuir para provocar mudanças nas práticas gerenciais em prol da questão ambiental, ou seja, ser empresarialmente sustentável, sabendo utilizar os recursos disponíveis no meio ambiente. Conforme a WBCSD (1992) a prática gerencial destinada à produção de bens e serviços ecologicamente responsável, no que se refere ao atendimento das necessidades humanas, a melhorias na qualidade de vida e à redução de impactos ambientais chama-se ecoeficiência.

O mundo global desperta para esta possibilidade, qual seja, implantar a ecoeficiência nas organizações e, particularmente no Brasil, tem despertado a importância da matéria como prioridade para o meio

empresarial. A ecoeficiência no país começa a surgir timidamente em empresas multinacionais que vêm acompanhando a tendência de incluir sustentabilidade aos negócios. “Cada vez mais, a sociedade, consciente dos desafios ambientais que enfrentamos, pressiona as empresas e governos a agirem de forma mais sustentável” (MULTINACIONAIS..., 2012).

Ser ecoeficiente significa qualidade ambiental, uma vez que a pressão exercida pela sociedade em geral, especialmente as ONGs, alerta para os riscos de a concepção econômica sobrepujar a concepção ambiental. Nesta perspectiva, “a ideia básica que norteia o pensamento ambientalista original incide na proposição da alteração de paradigma, deslocando o eixo da racionalidade econômica para ecológica” (LAYRARGUES, 2006, p. 97), pois o uso progressivo dos recursos naturais os torna cada vez mais raros e escassos no mundo. Conseqüentemente, o valor atribuído aos bens ou serviços ambientais aumenta e, portanto, exige-se que os mesmos sejam bem administrados e utilizados racionalmente.

Nesse contexto, Minas Gerais vem adotando a prática da ecoeficiência em algumas empresas como as de celulose, reciclagem de lixo, entre outras atividades relacionadas à iniciativa privada. Uma vez elaborada esta gestão para atender o meio empresarial que auferir lucros, por que não implantá-la na gestão pública? Com ênfase nesta pergunta, aplica-se a possibilidade de pensar em uma gestão para as unidades de conservação, especialmente, uma experiência nos parques estaduais, objeto desta pesquisa. É uma oportunidade para enfrentar os desafios que os impactos negativos causam ao meio ambiente,

entendendo que, ao conciliar uma gestão ecologicamente responsável com os interesses econômicos, defendem-se os recursos ambientais espontaneamente.

Portanto, sendo a ecoeficiência uma nova ferramenta para contribuir com esse intento no fornecimento de bens e serviços sustentáveis, este estudo foi realizado com o objetivo de identificar o uso e as potencialidades da prática da ecoeficiência na gestão dos parques estaduais de Minas Gerais. Especificamente, buscou-se investigar a origem, o conceito e a evolução da ecoeficiência e realizar um estudo de caso sobre a implantação e proposta de gestão da ecoeficiência na gestão dos parques estaduais em Minas Gerais.

## **2 METODOLOGIA**

Este trabalho constitui-se de pesquisa exploratória desenvolvida com o objetivo de proporcionar uma visão geral do objeto de estudo, com vistas à formulação de problemas mais precisos e proposições para trabalhos posteriores (GIL, 2010). Como delineamento de pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema estudado, consultando-se livros, periódicos e revistas especializadas que tratam do assunto (GOMES, 2003). Também foram incluídas algumas observações coletadas em documentos, relatórios técnicos e, principalmente, planos de manejo das unidades de conservação ou parques estaduais. .

Com base nos procedimentos utilizados para o desenvolvimento da investigação, procurando confrontar o sentido empírico e a visão teórica da realidade, este trabalho é caracterizado como estudo de caso,

por desenvolver tema específico ainda não estudado; a ecoeficiência em unidades de conservação em unidades de proteção integral de Minas Gerais, constituindo o recorte espacial os parques estaduais.

## **2.1 Coleta de dados**

Os dados foram coletados por meio de duas técnicas: levantamento bibliográfico e documental, e aplicação do roteiro de entrevistas. Conforme Manzini (1991), a entrevista semiestruturada volta-se para um assunto sobre o qual foi elaborado um roteiro com perguntas principais que se complementam por outras, conforme as circunstâncias da entrevista. O uso da entrevista é indicado quando a natureza da informação se tratar de fenômeno que ficaria difícil ou impossível de ser observado.

O roteiro de entrevista utilizado foi formulado com trinta questões, sendo dezesseis fechadas e quatorze abertas, considerando pesquisas anteriores relacionadas à gestão em unidades de conservação em parques estaduais. Dessas questões, três referiam-se à gestão da ecoeficiência para identificar o conhecimento dos gestores sobre a prática da ecoeficiência; a existência do uso da ecoeficiência na gestão dos parques e a opinião dos gestores sobre o uso da ecoeficiência e a sua importância para a implantação na gestão.

Os roteiros de entrevistas foram enviados aos 38 gestores, por listagem de *e-mails* institucionais fornecida pela Gerência de Unidades de Conservação de Áreas Protegidas do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

As respostas foram obtidas por meio do gestor, com o apoio da Gerência de Projetos e Pesquisas do IEF.

Complementaram-se as informações com entrevistas informais com os gestores e funcionários dos parques visitados, para medir as dificuldades encontradas na gestão e as potencialidades do uso da ecoeficiência na gestão. Outro instrumento utilizado foi a observação direta. Conforme Yin (2001), as evidências observacionais são, em geral, úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico que está sendo estudado e contribuem ao longo da visita de campo, com determinadas evidências que nem sempre os questionários e roteiros de entrevistas podem fornecer.

A pesquisa constituiu-se de uma amostra composta por 38 parques estaduais em Minas Gerais, obtendo-se resposta do roteiro de entrevistas enviado aos gestores de 21 parques. Posteriormente, foram selecionados oito parques estaduais para a pesquisa em campo. Os parques escolhidos e as regionais a que pertencem estão descritos no Quadro 1.

<b>Composição da amostra dos parques pesquisados em campo</b>	
<b>Divisão regional das UC</b>	<b>Nome do parque estadual</b>
Regional Alto Jequitinhonha (Diamantina)	Parque Estadual Rio Preto
Regional Centro-Norte (Sete Lagoas)	Parque Estadual do Sumidouro
Regional Centro-Sul	Parque Estadual Rola-Moça
	Parque Estadual Itacolomi
Regional Mata (Ubá)	Parque Estadual Ibitipoca
	Parque Estadual Serra do Brigadeiro
Regional Rio Doce (Governador Valadares)	Parque Estadual Rio Doce
Regional Sul	Parque Estadual Nova Baden

Quadro 1 Amostra da pesquisa em campo dos parques estaduais em MG

O roteiro de entrevistas foi aplicado com os gestores, obtendo-se o retorno de 21 deles, correspondendo a 55,26% do total. A seleção da amostra utilizada foi sugerida pelo IEF, com base nos parques que se encontravam abertos à visitação. O objetivo foi identificar a gestão realizada e as possibilidades da prática da ecoeficiência em unidades de conservação.

Os dados coletados foram exportados para a representação individual da análise de conteúdo, com apresentação de quadros e gráficos pelos programas Word e Excel, identificando os resultados e comparando com o estado da arte “ecoefficiência em unidades de conservação”, a fim de apontar indícios e dissonâncias entre a percepção gerencial e os conceitos acadêmicos.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A experiência da ecoeficiência em áreas florestais pelo mundo ainda é tímida, sendo quase nulo o emprego desta prática em áreas protegidas; quando existe, ocorre geralmente em propriedades particulares.

O uso da ecoeficiência vem obtendo resultados favoráveis na gestão destas áreas, reforçando o pensamento de implantar também no Brasil e, como projeto piloto, em parques estaduais de Minas Gerais. Portanto, este é um estudo de caso para propor a sua implantação, procurando adaptar esta possibilidade na gestão, apresentando posteriormente, a análise obtida deste estudo sobre as potencialidades da

ecoeficiência de acordo com as necessidades exigidas pela biodiversidade dos espaços naturais e protegidos.

### **3.1 Estudo de caso: Implantação da ecoeficiência na gestão dos parques estaduais em Minas Gerais**

No Brasil, aparentemente, não se verificam estudos que relacionem o uso da ecoeficiência na gestão de unidades de conservação, embora seja divulgado que ele é realizado por empresas nacionais e multinacionais que se utilizam dos recursos naturais das regiões brasileiras, em especial da floresta Amazônica. Estas grandes empresas começam a adotar, por imposição mercadológica, ações ecoeficientes como forma de preservação local.

Um estudo de caso sobre a ecoeficiência em áreas protegidas foi realizado na Itália, que vem desenvolvendo a avaliação da eficiência na gestão em parques naturais. O estudo focaliza em indicar metodologicamente as melhores ações e modelos de gestão que sejam eficientes nas tomadas de decisão na gestão interna, como também na relação estabelecida com o meio externo dos parques naturais. Os indicadores foram levantados pelos seus gestores e parte interessada em participar deste estudo. Como resultado, os autores do estudo relatam que a gestão voltada para a eficiência tem alcançado o objetivo do desenvolvimento sustentável (BOSETTI; LOCATELLI, 2006).

De acordo com a pesquisa em campo realizada nos parques estaduais em Minas Gerais, o estudo demonstra, pelas respostas dos seus gestores, as dificuldades encontradas para discutir a matéria por não se

constatar o uso desta prática no Brasil, e em poucos casos mencionados em áreas protegidas pelo mundo (Gráfico 1).

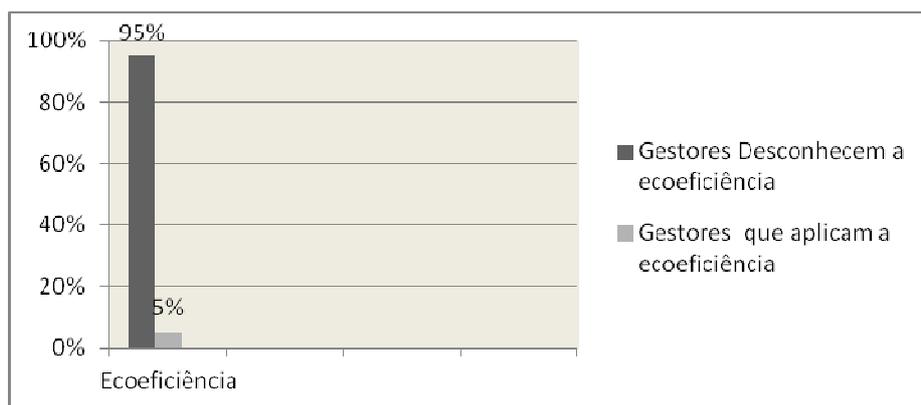


Gráfico 1 Resposta dos gestores dos parques estaduais em Minas Gerais sobre o conhecimento e a aplicação da ecoeficiência

Dos gestores entrevistados quase a totalidade deste universo desconhece a prática da ecoeficiência. Após exposição sobre o assunto em entrevista informal, os gestores tornaram-se interessados em aprofundar o conhecimento sobre a matéria. Apenas 5% dos gestores entrevistados afirmaram conhecimento e usar a ecoeficiência em sua unidade de conservação, porém, esta afirmação não se confirma após investigação e na observação direta, o que vem a deduzir que desconhecem realmente este modelo de gestão.

Neste aspecto, os parques em que foram coletados dados em campo houve oportunidade, em entrevista informal, de expor aos gestores ou seus representantes, o significado da ecoeficiência e os benefícios que podem ser gerados para atender à gestão em unidades de conservação.

Como decorrência, os entrevistados passaram a considerar importante o uso da ecoeficiência para efetivar os objetivos propostos. Os gestores destes parques expuseram, complementando, a necessidade de realizar mudanças em sua gestão para garantir maior eficiência no aprimoramento das suas ações cotidianas. Alguns aspectos foram mencionados pelos próprios, como forma de sugestão para a implantação da ecoeficiência, considerando, inicialmente, a necessidade de resolução de alguns desafios enfrentados, a saber:

- a) criar melhores condições em recursos materiais, humanos e financeiros para efetivar o trabalho;
- b) ter maior envolvimento e apoio da comunidade, principalmente a de entorno;
- c) viabilizar, com meios eficientes, o controle dos problemas resultantes dos impactos negativos causados à biodiversidade;
- d) capacitar funcionários e gestores para a implementação da nova prática da ecoeficiência.

Em unidades de conservação, alguns aspectos devem ser observados para a implantação da ecoeficiência, com a finalidade de medir e comunicar o próprio progresso em relação aos procedimentos empresariais. A ECOGEO (2012) menciona que a implantação da ecoeficiência adiciona valor ao capital ambiental e, como consequência, a melhoria dos processos e benefícios ambientais e financeiros para a nova filosofia de gestão, devendo se desenvolver em três fases:

- a) a organização deve elaborar um diagnóstico de avaliação atual da gestão e os procedimentos por meio do levantamento do consumo de materiais, recursos, água, energia e geração de emissões atmosféricas, efluentes e resíduos sólidos;
- b) a organização deve identificar oportunidades para a melhoria dos serviços, tornando-os ecoeficientes e priorizar oportunidades, com base em benefícios *versus* dificuldade de implantação;
- c) implantar a gestão à ecoeficiência, com a definição de indicadores, objetivos e metas na organização empresarial. Em unidades de conservação, como as que são objeto deste estudo, é fundamental adaptar de acordo com o que prevê a legislação vigente ambiental para as unidades de conservação.

Conforme o Manual de Tecnologias Ecoeficientes, elaborado pelo Instituto Euvaldo Lodi (2011) para implantação da gestão da ecoeficiência, regra geral, utilizam-se os indicadores para mensurar a efetividade do sistema, e estes devem obedecer aos princípios elaborados pela WBCSD (2000):

- a) os indicadores devem ser “conceitualmente bem fundamentados”: entendidos por todos os funcionários, comunidade e turistas, sobre a aplicação da ecoeficiência;
- b) os indicadores devem ser descomplicados e atrativos – fácil linguagem na apresentação e compreensão do sistema a ser implantado;

- c) focados em princípios internacionalmente aceitos – estes devem ser estabelecidos em conjunto, de forma participativa e aprovado por todos os membros da gestão com a comunidade;
- d) limitados em sua quantidade – fazer uso de princípios claros, objetivos e concisos;
- e) adaptáveis às mudanças futuras – observar a melhor adaptação mediante as contingências vindouras;
- f) inclusivos para todos os recursos mais importantes nas áreas de consumo a serem avaliadas – dimensionar o uso de recursos materiais e fazer uso dos recursos renováveis para consumo consciente;
- g) realistas, no que diz respeito à disponibilidade de dados e à sua qualidade – avaliar e analisar os dados disponíveis por meio de um levantamento dos maiores problemas decorrentes e buscar melhoria contínua e aperfeiçoamento dos serviços oferecidos.

Vellany e Ribeiro (2009) mencionam que as organizações devem seguir alguns passos para a implantação da ecoeficiência, adotando algumas ações empresariais prioritárias, visando à sustentabilidade. São quatro os passos recomendados: reduzir o uso de insumo, substituir os insumos não renováveis por renováveis, recicláveis ou retirados de forma ecológica; transformar resíduos em insumos; transformar resíduos em produtos; adequar-se a contratos, neutralizar o efeito tóxico do resíduo, promover a coleta seletiva de lixo, reduzir a emissão de resíduos e o pagamento de multas.

Com efeito, estas direções indicam que os parques estaduais fornecem insumos e recursos que podem se transformar em produtos ou serviços fornecidos, incorporando orientações para aplicar a prática da ecoeficiência na sua gestão.

### **3.2 Adaptação dos elementos da WBCSD para os parques estaduais em Minas Gerais**

A sustentabilidade é a base imperiosa das unidades de conservação. A realidade dos parques estaduais, atualmente, demonstra fragilidades no controle da gestão, carecendo de ajustes e investimentos para a implantação da ecoeficiência para promover a redução dos impactos negativos e ampliar a capacidade de produzir meios eficientes, sobretudo fazer uso da tecnologia como aliada, e adequá-la ao uso para proteger os recursos naturais. Para tanto é preciso transpor os desafios de auferir os recursos financeiros.

A ecoeficiência como prática necessita disponibilizar de recursos financeiros, humanos e tecnologia para valer-se do modelo apresentado pela WBCSD à iniciativa privada. Este mesmo modelo pode ser utilizado pelo poder público, adaptando as condições operacionais e obedecendo às finalidades desta prática.

A implantação da ecoeficiência para os parques estaduais em Minas Gerais no uso do modelo proposto deverá sofrer ajustes quanto à adaptação para atender às especificidades da gestão dos parques. De acordo com a adaptação da WBCSD, a proposta não foi testada em estudo experimental, embora se pretenda realizar, informando como sugestão dos

passos para a implantação de acordo com modelos utilizados nas organizações em geral (Quadro 2).

<b>Elementos da WBCSD para a implantação da ecoeficiência</b>	<b>Proposta para implantar estes elementos em parques estaduais de Minas Gerais</b>
- Reduzir o consumo de materiais	- Reduzir materiais de consumo realizando o reaproveitamento.
- Reduzir o consumo de energia	- Fazer uso de energias sustentáveis como solar, eólica, geotérmica em instalações e consumo diário nos parques estaduais.
- Reduzir a dispersão de substâncias tóxicas.	- Utilizar sistema de coleta seletiva junto à comunidade.
- Aumentar a reciclabilidade dos materiais.	- Criar cooperativas de reciclagem para o aproveitamento de materiais rejeitados, incentivando na geração de emprego e renda da comunidade de entorno.
- Maximizar o uso de recursos renováveis.	- Ampliar opções de uso para suprir necessidades operacionais na gestão dos parques, por meio de recursos renováveis – radiação solar, força dos ventos, uso sustentável dos recursos hídricos, aproveitamento das chuvas como reservatório de água, uso do material orgânico em decomposição, entre outros recursos.
- Aumentar a durabilidade dos produtos.	- Os parques estaduais geram o produto turístico. Preservar para manter a durabilidade.
- Aumentar a intensidade do uso de produtos e serviços.	- Evitar produtos descartáveis, evitar o desperdício em procedimentos operacionais e o retrabalho, pois representam custos e tempo empregado. Ter consciência no uso dos recursos materiais e aplicação dos serviços realizados.

Quadro 2 Proposta adaptada do modelo da WBCSD na implantação da ecoeficiência nos parques estaduais em Minas Gerais

Outro ponto determinante é propor a reanálise do plano de manejo, que tem por função, orientar os gestores e funcionários por meio de informações sobre o meio biótico e abiótico de cada unidade de conservação. É importante considerar qual a melhor abordagem a ser

utilizada, de acordo com o perfil da organização e a natureza de atividade (serviços de bens naturais).

A próxima fase, reavaliar os pontos fortes, que devem ser maximizados e os pontos fracos, que devem ser minimizados. Alguns aspectos devem ser acompanhados para definir as ações de implantação, conforme identificação na pesquisa de campo, por meio de educação ambiental com treinamentos, trabalhos voltados para a conscientização dos participantes, desenvolvendo metas para a redução do consumo e o reaproveitamento dos recursos utilizados para a manutenção dos parques estaduais; reduzir o consumo de água, de energia e de materiais renováveis como lixo e madeira, entre outros.

Em seguida, reanalisar a redução de resíduos pelo reaproveitamento de materiais renováveis para reuso e transformação do mesmo somado a elaboração de um sistema de operações para armazenamentos de materiais. Elaborar meios de controle de poluição e demais impactos negativos.

Na Figura 1 observa-se o sistema de princípios da ecoeficiência para a sua implantação, adaptado à gestão dos parques estaduais, de acordo com as ações a serem desenvolvidas e implantadas.

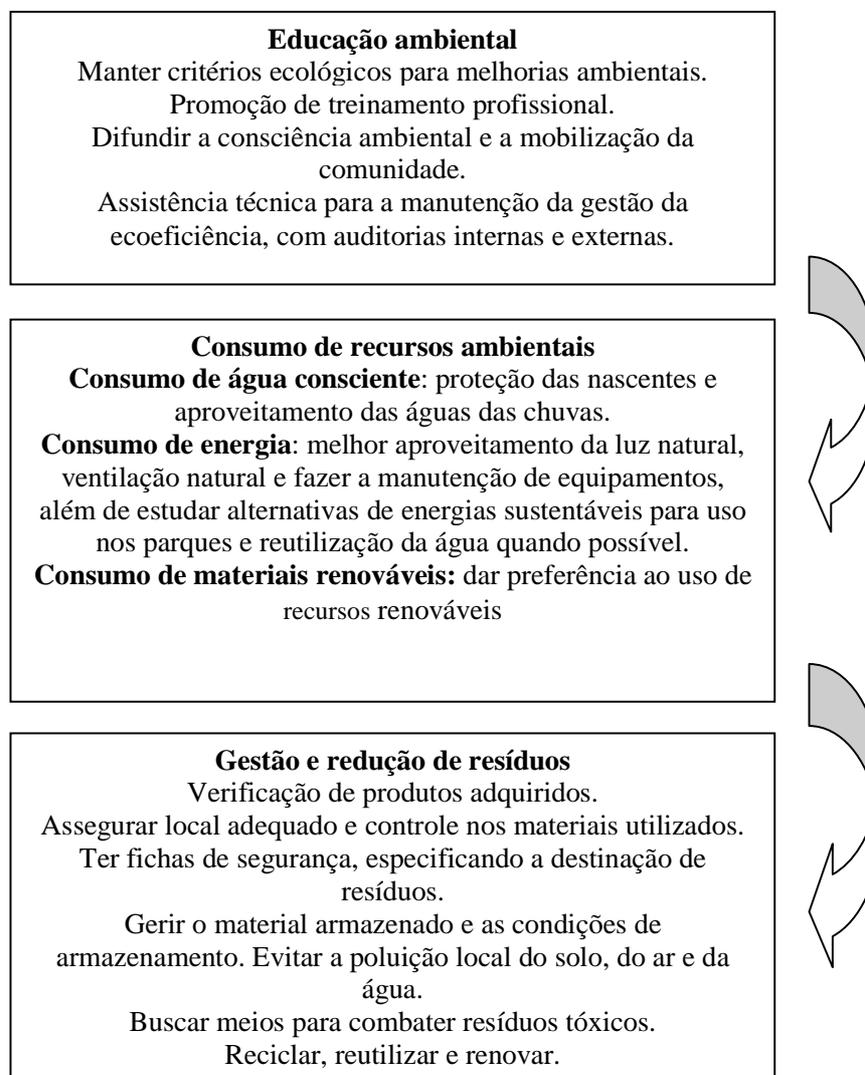


Figura 1 Princípios adaptados da WCSD para a gestão da ecoeficiência em parques estaduais de Minas Gerais

Fonte: Adaptação dos Elementos da WBCSD (2012)

Finaliza-se após efetivar as ações voltadas para os princípios que foram mencionados anteriormente, verificar com todos os funcionários e terceirizados, as informações metodológicas já discutidas e aceitas em reunião. O gestor e os demais funcionários devem elaborar um projeto piloto como pré-teste de implantação nos parques estaduais e aplicar, na prática, com um grupo formado para coordenar ações do processo.

São mostradas, na Figura 2, as etapas a serem trabalhadas como recomendação para efetivar a implantação.

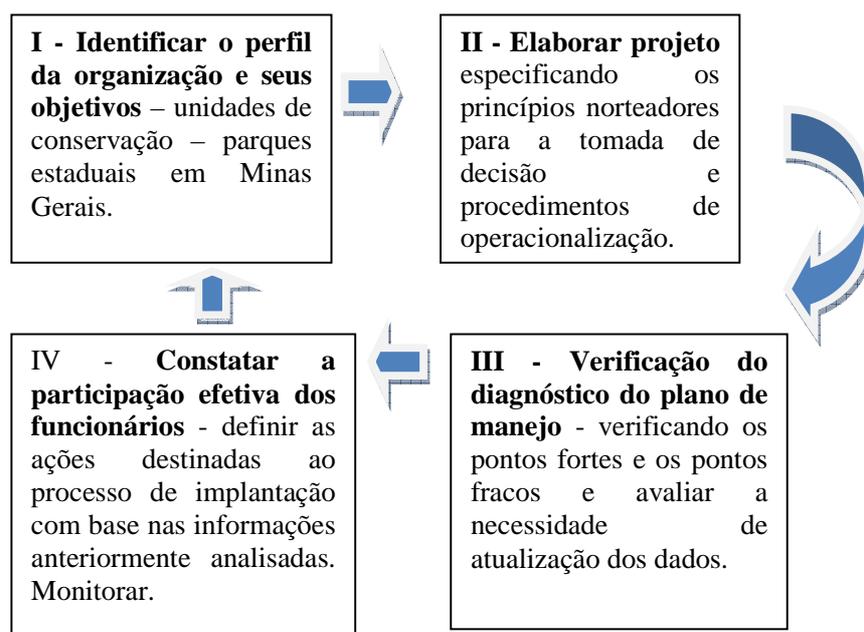


Figura 2 Etapas a serem desenvolvidas para implantação da ecoeficiência

Fonte: Dados da pesquisa (2012)

#### 4 CONCLUSÕES

- a) Por meio da pesquisa identificou-se que, atualmente, não há o uso da gestão da ecoeficiência em nenhuma unidade de conservação no Brasil. Há potencialidades nos Parques Estaduais em Minas Gerais, contudo, alguns obstáculos financeiros, administrativos e humanos precisam ser resolvidos para tornar esta possibilidade mais viável.
- b) Há restrições que dificultam, mas não impedem a adequação da ecoeficiência nas unidades de conservação. Estão relacionadas às questões políticas, como também a falta de autonomia aos gestores para prover ou criar mecanismos de obtenção de recursos financeiros.
- c) Outro aspecto se relaciona à escassez de parcerias formadas entre empreendedores, comunidade do entorno e gestores dos parques, o que não é um fator impeditivo, porém, pode ser resolvido com a integração dos atores promovidos pelos gestores.
- d) Existem potencialidades para implantar a ecoeficiência na gestão das unidades de conservação, estando de acordo com a aprovação do órgão gestor, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), em conjunto com o empenho de cada gestor dos parques estaduais.

### **ARTICLE 3 Potentialities in the use of eco-efficiency in the management of state parks in Minas Gerais, Brazil**

#### **ABSTRACT**

Social, economic and environmental transformations which occur in the world have as historical precedent humanity's fight in attending its needs and expanding life quality. These rapid transformations lead organizations or companies to seeking more efficient productive means to accompany the demands imposed by the market. Unconditionally, the resources offered by nature become a reason for concern, bearing in mind that the maladministration of these resources may lead to shortage. Therefore, conservation is a primordial point for maintaining life. Eco-efficiency is a new managerial philosophy used by organizations with the purpose of producing efficient means of good and service production with environmental responsibility, which is the intent of this research. This research aimed at identifying and analyzing the potentialities of using eco-efficiency in State Parks in Minas Gerais, Brazil. It is a qualitative investigation, presented as an exploratory research and case study. Regarding the data treatment, we performed content analysis by means of interviews with 38 state park managers along with an informal interview. The results were compared with the state of the art on the eco-efficiency phenomenon in managing conservation units. We conclude that the management of eco-efficiency is not applied in state parks in Minas Gerais, although it presents potential to effect its implementation, as well as indicate being a practice which aims at minimizing environmental impacts and, therefore, the conservation of the natural patrimony.

**Keywords:** Efficiency. Managerial Innovation. Conservation Units.

## REFERÊNCIAS

BOSETTI, V.; LOCATELLI, G. A data envelopment analysis approach to the assessment of natural parks' economic efficiency and sustainability: the case of Italian national parks. **Sustainable Development**, Ottawa, v. 14, n. 4, p. 277-286, 2006.

BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **The generalist**. Disponível em: <<http://hqinfo.blogspot.com.br/2006/02/stephan-schmidheiney-rio-1992-bcsd.html>>. Acesso em: 10 dez. 2006.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Estocolmo, 1972. 474 p.

ECOGEO. **Sistema de gestão de dados ambientais**. Disponível no site: <<http://www.geoklock.com.br/>>. Acesso em: 1 set. 2012.

GOMES, E. G. M. **Conselhos gestores de políticas públicas: democracia, controle social e instituições**. 2003. 110 p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176 p.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTA. **Área de proteção integral**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

INSTITUTO EUVALDO LODI. **Manual de transferência de tecnologias ecoeficientes: projeto de apoio à inserção internacional de pequenas e médias empresas PAIIMPE**. Brasília, 2011. 55 p.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. p. 131-148.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1991.

MULTINACIONAIS adotam práticas eco-eficientes nos negócios.  
Disponível em: <<http://www.asboasnovas.com/economia/>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

ROBBINS, S. P. **Mudança organizacional e administração do estresse**: comportamento organizacional. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 342 p.

SIQUEIRA, T. A. **Contribuição do PNMA I, PNMA II e o PPG7 para o fortalecimento das instituições ambientais no Brasil**. 2006. 93 p.  
Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

TAKAHASHI, A. G. et al. **TI verde: conceitos e práticas**. Disponível em: <<http://www.hardware.com.br/artigos/ti-verde/>>. Acesso em: 16 out. 2012.

VELLANI, C. L.; GOMES, C. M. P. Como medir ecoeficiência empresarial. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO, 35., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2010. 1 CD-ROM.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sistema contábil para gestão da ecoeficiência empresarial. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 20, n. 49, p. 25-43, jan./abr. 2009.

WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Eco-efficiency**: creating more value with less impact. Geneva, 2000. 225 p.

\_\_\_\_\_. **Understanding the relation between business and natural capital**: Peter Bakker speaks at the IUCN NL's leaders for nature forum. Geneva, 1992. Disponível em: <<http://www.wbcds.org/home.aspx>>. Acesso em: 8 out. 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 56 p.

**ARTIGO 4** **Ecoturismo em unidades de conservação:** proposta de gestão integrada

Adriana Barreto Lima<sup>\*</sup>

Artigo normalizado de acordo com a NBR 6022 (ABNT, 2003).

---

<sup>\*</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. [adrianabarretolima1@hotmail.com](mailto:adrianabarretolima1@hotmail.com).

## RESUMO

As unidades de conservação não possuem, aparentemente, um modelo de gestão que consista atender ao sistema empresarial de forma integrada, ou seja, envolvendo todas as operações interligadas e independentes, realizadas num sistema único. Atualmente, pode-se considerar que as unidades de conservação apresentam um modelo em construção quanto a gestão do ecoturismo na gestão das áreas protegidas. O grande desafio do ecoturismo nestas áreas é conciliar a promoção turística e a conservação da biodiversidade, no tocante aos impactos negativos causados ao meio ambiente. Este estudo foi realizado com o objetivo de preencher este espaço e propor uma gestão integrada para o ecoturismo em unidades de conservação. Particularmente, objetivou-se compreender o conceito de ecoturismo, seus princípios e modalidades, bem como o conceito de gestão integrada e a proposta da nova gestão para o ecoturismo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa em que foram utilizados, como instrumentos de investigação, um roteiro de entrevistas, aplicado a 38 gestores dos parques, e questionários que foram aplicados aos turistas e a membros da comunidade, para avaliar o funcionamento do ecoturismo em unidades de conservação. Complementou-se com entrevistas informais, realizadas com os funcionários dos parques estaduais em Minas Gerais e membros das comunidades do entorno, abordando temas como conservação do espaço, prática do ecoturismo e participação dos atores sociais na gestão. Utilizou-se o modelo da matriz SWOT para fazer o cruzamento das informações levantadas para realizar a análise de conteúdo. De acordo com os resultados do modelo estimado, constatou-se que: as práticas gerenciais dos parques estaduais não atendem satisfatoriamente às necessidades exigidas aos serviços destinados ao ecoturismo; a comunidade gostaria de participar efetivamente da gestão, mas encontra dificuldades de acessar as ações propostas pela gestão das unidades e, por fim, a realidade demonstra que o ecoturismo pode contribuir para o desenvolvimento econômico local e regional e desenvolver meios sustentáveis para a gestão das unidades de conservação.

Palavras-chave: Ecoturismo. Áreas protegidas. Inovação. Gestão integrada.

## 1 INTRODUÇÃO

O ecoturismo é uma atividade em expansão mundial, com elevado crescimento no Brasil, principalmente, pela demanda do turismo alternativo ou ecoturismo. Conforme dados e registros do Ministério do Turismo (BRASIL, 2012), o fluxo turístico no país, em 2012, teve um crescimento de 26,26% da demanda internacional e vem se destacando como referência mundial, em turismo de aventura.

O desenvolvimento do turismo alternativo justifica-se pelo produto diferenciado que o Brasil oferece, com a exuberância da paisagem e a diversidade ecológica e cultural, somadas ao calor humano da comunidade receptora. Esta forma ímpar de receptividade que o Brasil apresenta estabelece relações afetivas entre a comunidade e turistas, fortalecendo positivamente a imagem do país no que concerne à socialização do espaço, à conscientização ambiental e à integração com o meio natural.

É uma “forma de turismo que advoga um enfoque oposto ao turismo convencional de massa [...] enfatiza a demanda por um ambiente não degradado e a consideração das necessidades da população local” (KRIPPENDORF, 1989, p. 21).

O bem-estar da comunidade receptora e a conservação do espaço são elementos fundamentais para um turismo sustentável. Desigualmente, vem acontecendo com o turismo convencional, conhecido por turismo de

massa no litoral brasileiro, que vem perdendo a preferência da demanda, conforme informações do Proecotur Brasil (2008). O tipo de turismo convencional ocasiona sérios impactos negativos e, por vezes, a degradação dos ativos ambientais, que são os recursos culturais e naturais.

Os motivos impactantes são decorrentes, primordialmente, da falta de ordenamento territorial, de planejamento e da efetivação de políticas públicas aplicadas à gestão da atividade. Como reflexo, surge o esgotamento da fonte de recursos: o meio ambiente e a sustentabilidade econômica local.

Neste contexto, o ecoturismo é uma atividade que, embora ascendente no mundo e no Brasil, exige uma condição maior na qualidade da prestação de serviço e no planejamento. A finalidade é evitar os impactos negativos e a degradação ambiental pelo uso direto dos recursos ambientais. Logo, é imperativo para esta atividade definir a oferta do produto ou serviço, a motivação turística, as condições da comunidade receptora e os próprios turistas sob determinados aspectos, definidos pela Embratur-Mtur, que são: segmentação da atividade turística; utilização sustentável do patrimônio natural e cultural; busca da consciência ambientalista pela interpretação do ambiente e a promoção do bem-estar das populações (BRASIL, 2012).

A interpretação do ambiente e o bem-estar das populações são o alicerce para o turismo sustentável, sendo, como modalidade do ecoturismo, uma atividade a ser regida pela tríade interpretação, conservação e sustentabilidade do meio ambiente. Pensar em ecoturismo é ampliar uma relação sustentável com a natureza e as comunidades

receptoras, estando comprometida com a conservação, a educação ambiental e o desenvolvimento social (BRASIL, 2012).

A expansão do ecoturismo em parques, estações ecológicas, entre outras unidades, tem ocupado posição de destaque, porém, as motivações da demanda turística são diversificadas e nem sempre correspondem aos interesses da comunidade e da unidade de conservação.

O maior desafio para a gestão destas áreas é promover um turismo responsável e sustentável. A atual forma de gestão em unidades de conservação, especificamente em Minas Gerais, tem demonstrado não contemplar harmonicamente a relação da conservação com a promoção do turismo (INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS - IEF, 2012).

Em parte, a forma de gestão vigente está amparada pelo sistema brasileiro de administração pública, herdado do modelo patrimonialista e burocrático, que tende a tomar decisões de forma autoritária e paternalista, ou seja, a gestão com características burocráticas no mundo atual, não se comporta como um modelo eficiente, visto que os maiores desafios ambientais emergem para uma gestão mais flexível e cooperativa como a gestão integrada (ARAÚJO, 2007).

Surge como questionamento: como conciliar o ecoturismo em unidades de conservação mediante a atual gestão? A resposta indica claramente a necessidade de uma gestão flexível e eficiente, com visão sistêmica e integrada, não mais autocrática e individualizada, contudo, não é simples esta tarefa, em decorrência da mudança de processos na cultura administrativa, associada aos interesses dos atores sociais.

Nesse sentido, ao se inserir uma gestão para atender ao ecoturismo em unidades de conservação, o modelo indicado é a gestão

integrada, uma vez que admite mudanças no perfil gerencial para compreender o ambiente externo e interno da organização (UC), procurando adequar procedimentos com vistas à inovação no processo de gestão (CLEGG, 1996).

Portanto, o processo de gestão atual em áreas protegidas, em específico nos parques estaduais em Minas Gerais, ainda está vinculado ao sistema cultural antigo, arcaico e burocrático, desatualizado da forma ágil e participativa para atender eficazmente às necessidades ambientais e sociais. A pesquisa em campo ofereceu a oportunidade de identificar esta afirmação. Sendo assim, com o objetivo de preencher esta lacuna, este trabalho foi realizado no intuito de propor a gestão integrada como inovação para desenvolver o ecoturismo em parques estaduais em Minas Gerais, com responsabilidade social e ambiental.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo está fundamentado na pesquisa qualitativa que, conforme Alencar (2001), tem por objetivo compreender o contexto social e desenvolver análises com base na observância de opiniões e reações da comunidade e das localidades estudadas. O estudo foi classificado, conforme proposto por Gil (2010), como pesquisa exploratória, por desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vistas à formulação de problemas mais precisos ou hipóteses para estudos posteriores. É considerada também uma pesquisa descritiva, pelo delineamento da investigação em descrever as características de

determinada população ou fenômeno, estabelecendo possíveis relações de variáveis.

## **2.1 Coleta de dados**

A coleta de dados foi conduzida por meio de uma amostragem não probabilística do tipo acessibilidade que, normalmente, é aplicada a estudos exploratórios. De posse do material, a análise dos dados foi realizada cronologicamente, por meio de leitura exploratória, seletiva, interpretativa e analítica, como proposto por Gil (2010).

O delineamento da pesquisa se constituiu, inicialmente, por pesquisa bibliográfica, com base nos conhecimentos técnicos, complementados pelos instrumentos de pesquisa utilizados: roteiro de entrevistas, aplicação de questionários e observação direta em campo, com entrevistas semiestruturadas, que se caracterizam, conforme Triviños (1997), por um conjunto de perguntas ou questões definidas em um roteiro flexível em torno de um ou mais assuntos do interesse.

Os dados foram coletados por meio do roteiro de entrevistas. Manzini (1991) define que a entrevista semiestruturada está voltada para um assunto sobre o qual foi elaborado um roteiro com perguntas principais e que se complementa por outras, conforme as circunstâncias momentâneas à entrevista. O roteiro de entrevista utilizado foi elaborado com trinta questões, todas abertas, para identificar a atividade do ecoturismo e a gestão em unidades de conservação, a participação da comunidade do entorno no processo de gestão e a existência de formação de parcerias junto à comunidade do entorno e iniciativa privada.

Os roteiros de entrevistas estruturadas foram enviados aos 38 gestores por listagem de *e-mails* institucionais fornecida pela Gerência de Unidades de Conservação de Áreas Protegidas do Instituto Estadual de Florestas (IEF), sendo as respostas obtidas por preenchimento e responsabilidade do gestor, juntamente com o apoio da Gerência de Projetos e Pesquisas do IEF.

Foram aplicados, como amostra não probabilística, 25 questionários a turistas e visitantes, na pesquisa em campo, dos 8 parques visitados. A obtenção das informações foi concluída com a utilização da entrevista informal com membros da comunidade, gestores e funcionários dos parques visitados, e por meio da utilização da observação direta. A grande vantagem desta técnica é poder comparar as informações recebidas com a própria realidade. Conforme Yin (2005), as evidências observacionais são, em geral, úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico que está sendo estudado, e contribuem, ao longo da visita de campo, com determinadas evidências visto que nem sempre os questionários e roteiros de entrevistas podem fornecer, conforme verificado na investigação.

### **2.1.1 Caracterização dos parques estaduais estudados**

Foram escolhidos, por amostra não aleatória, oito parques estaduais sugeridos pelo IEF abertos à visitação, uma vez que se desejava conhecer a gestão dos parques estaduais em todo o estado de Minas Gerais, tendo sido selecionados na pesquisa de campo de acordo com a regional a que pertencem (Quadro 1).

<b>Divisão regional das unidades de conservação</b>	<b>Nome do parque estadual</b>
Regional Alto Jequitinhonha (Diamantina)	Parque Estadual Rio Preto
Regional Centro-Norte (Sete Lagoas)	Parque Estadual do Sumidouro
Regional Centro-Sul	Parque Estadual Rola-Moça
	Parque Estadual Itacolomi
Regional Mata (Ubá)	Parque Estadual Ibitipoca
	Parque Estadual Serra do Brigadeiro
Regional Rio Doce (Governador Valadares)	Parque Estadual Rio Doce
Regional Sul	Parque Estadual Nova Baden

Quadro 1 Amostra da pesquisa em campo dos parques estaduais em MG

## 2.2 Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada com base no cruzamento das respostas obtidas do roteiro de entrevistas e dos questionários aplicados, associada à observação direta, para reforçar a percepção de uma nova proposta de gestão para as unidades de conservação, juntamente ao desenvolvimento do ecoturismo. Com as informações adquiridas na entrevista informal realizada com os funcionários e os gestores do IEF, foi possível identificar informações que complementavam as respostas dos roteiros de entrevistas. Os dados coletados pelo roteiro de entrevista foram exportados para a representação individual, com a finalidade de elaborar a análise de conteúdo, com a apresentação de quadros e gráficos pelos programas Word e Excel, para identificar os resultados.

A análise desta pesquisa é fundamentada também no modelo SWOT (conhecido por FOFA, no Brasil), conforme proposto por Rivard

(2004), cuja estrutura é utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente) na gestão organizacional de qualquer tipo de atividade, devido à facilidade de uso. A matriz do método é formada por um cruzamento de cenários para identificar como alcançar os objetivos mais estratégicos, a fim de falhas nas ações dos gestores. Estes cenários se separam em quatro pontos fundamentais:

- a) internos – situações influenciadas pela organização;
- b) externos – situações contingenciais, ou seja, elementos provocados pelo meio externo em que a organização não tem domínio ou controle;
- c) forças – elementos da organização considerados vantajosos;
- d) fraquezas – inconformidades, pontos que devem ser melhorados na organização (Quadro 2).

<b>Gestão</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Forças</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Pontos de defesa</b>
<b>Fraquezas</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Vulnerabilidade</b>

Quadro 2 Técnica SWOT

Fonte: SWOT... (2012)

A finalidade deste modelo é alcançar, por meio do cruzamento dos dados e com maior consistência, a realização da análise e dos resultados.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O conjunto de unidades de conservação sob jurisdição federal, acrescido das demais áreas protegidas, estaduais e municipais, e ainda reservas particulares do patrimônio natural – RPPNs constitui pontos promissores que oferecem diversidade natural e cultural em condições para o desenvolvimento do ecoturismo, com exceção das reservas biológicas e das estações ecológicas que não são utilizadas para turismo por instrução legal. Com base nestas informações, para o ecoturismo em unidades de conservação, as condições são mais rígidas do que para o turismo em geral, envolvendo condições de uso de recursos naturais, culturais e conscientização ambiental que deve ser absorvida por todos os participantes.

Para atingir as condições de uso das práticas ecoturísticas em unidades de conservação, identificaram-se inicialmente quais as motivações que induzem os ecoturistas a visitarem os parques estaduais em Minas Gerais. O propósito foi distinguir e compreender o atendimento das diversificadas preferências dos turistas e visitantes.

Observou-se que esta demanda visita os parques primordialmente, pelo contato com a natureza, seguindo o descanso como terapia da vida cotidiana, o turismo de aventura, pesquisas científicas e visitas escolares, além do interesse cultural, principalmente relacionado a estudos antropológicos, geológicos, históricos e geográficos. O clima foi citado por último, conforme Gráfico 1.

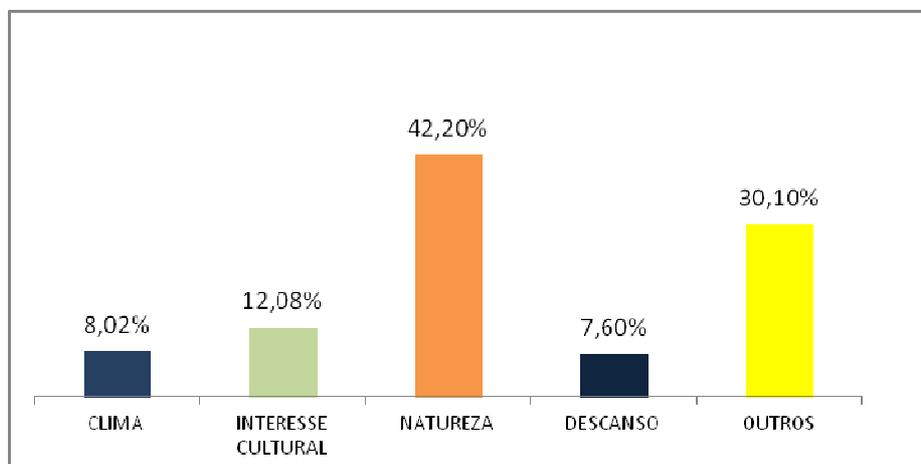


Gráfico 1 Motivação da demanda turística dos parques estaduais em MG

A oferta turística do ecoturismo em parques estaduais é amplamente diversificada. Os parques abertos à visitação oferecem opções de lazer em contato com a natureza, projetos de pesquisa, visitas de escolas, esportes de aventura e manifestações culturais, entre outras atividades. A demanda pelos atrativos e produtos turísticos oferecidos pelos parques, é frequente e geralmente, os turistas e visitantes retornam ao local.

Entretanto, é necessário cumprir as premissas, os comportamentos e as atitudes estabelecidas pela própria atividade. As figuras 1 a 17 mostram a razão que justifica a procura pela exuberância da beleza natural e cultural desfrutadas pela atividade do ecoturismo.



Figura 1 Casa dos Bandeirantes no Parque Estadual Itacolomi



Figura 2 Ciclismo no Parque Estadual Itacolomi



Figura 3 Pinturas Rupestres na Lapa do Tatu no Parque Estadual do Rio Preto



Figura 4 Parque Estadual do Rio Preto



Figura 5 Cachoeira Sempre Viva do Parque estadual do Rio Preto



Figura 6 Gruta da Lapinha no Parque Estadual Sumidoro



Figura 7 Turismo de Aventura no Parque estadual Sumidoro



Figura 8 Trilha do Muriqui no Parque Estadual Serra do Brigadeiro



Figura 9 Visão do alto do Parque Estadual Serra do Brigadeiro



Figura 10 Recepção do Parque Estadual Nova Baden



Figura 11 Cachoeira das Sete Quedas/ Parque Estadual Nova Baden



Figura 12 Vista parcial do Mirante Estadual Rio Doce



Figura 13 Viveiro de mudas do Parque Estadual do Rio Doce



Figura 14 Prainha no Parque Estadual Ibitipoca



Figura 15 Visão parcial do Parque Estadual Ibitipoca



Figura 16 Visão do Mirante Morro dos Veados no Parque Estadual Rola-Moça



Figura 17 Visão do Parque Geológico no Parque Estadual Rola-Moça

Apesar da exuberante oferta turística dos parques estaduais, algumas condições são exigidas para a realização do ecoturismo. Com base nas respostas obtidas dos questionários aplicados aos turistas e visitantes, na percepção dos mesmos, as condições para a consumação da prática turística sobre a infraestrutura disponibilizada, foi a primeira condição a ser avaliada. Chegou-se ao resultado expresso no Gráfico 2.

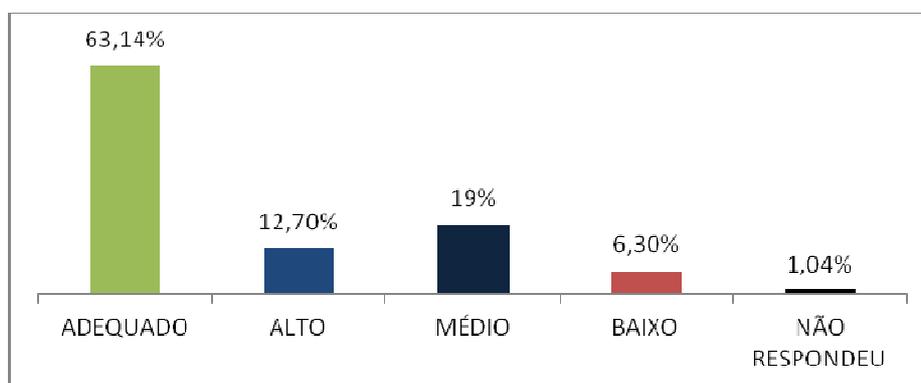


Gráfico 2 Opinião dos turistas e visitantes sobre a qualidade da infraestrutura dos parques

A infraestrutura foi considerada adequada aos parques, embora alguns respondentes identificaram entre média e baixa às condições das vias de acesso e calçamento interno do parque, tanto para veículos como pedestres; indicaram também, a segurança dos visitantes e funcionários em trilhas, cachoeiras, lagoas e demais locais utilizados para o ecoturismo, locais adequados para dejetos de resíduos sólidos, melhorar a

comunicação, atendimento médico em caso de urgências, policiamento e acesso à internet.

Ressalta-se que estes valores encontrados aqui, variam de acordo com cada parque, informando que os percentuais representam a média dos mesmos. É importante mencionar que as vias de acesso no Parque Estadual do Ibitipoca foram consideradas em pior estado. Alguns dos parques visitados, tais como Serra do Brigadeiro, Ibitipoca, Nova Baden, Itacolomi e Rola Moça, identificou-se que quanto à infraestrutura são penalizados pela segurança em trilhas, sendo possível observar a ausência de equipamentos de apoio, o que compromete a segurança do próprio funcionário, turista ou visitante.

Quanto à existência de área destinada à alimentação e ao consumo de bebidas no parque é uma questão discutível. A opinião dos participantes está ilustrada no Gráfico 3.

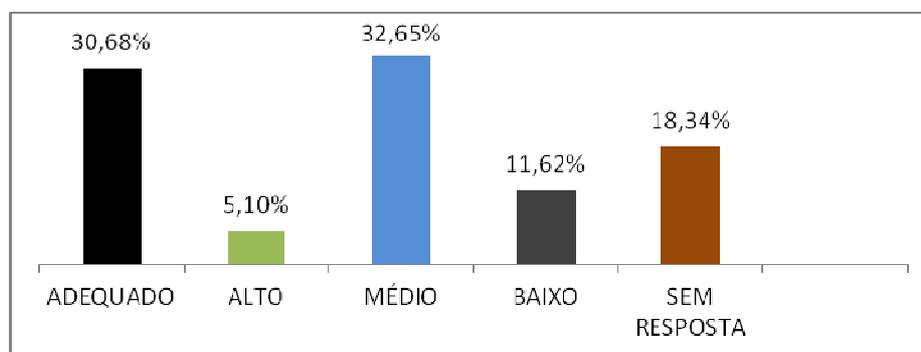


Gráfico 3 Opinião dos turistas e visitantes sobre a área de alimentação no interior do parque

Dos parques estudados, apenas Ibitipoca, Rio Doce e Rio Preto apresentam área para camping e, conseqüentemente, área de alimentação. Os demais não a possuem, embora seja uma solicitação dos seus gestores.

Em relação à recepção ou à portaria dos parques, os resultados apontam percentuais satisfatórios, embora alguns evidenciassem a necessidade em adequar os seus serviços com maior qualidade e cordialidade. O Parque Estadual Rio Preto, neste aspecto, apresentou problemas, necessitando de profissionais mais cordiais para atender ao público satisfatoriamente. Os parques que se destacaram positivamente sobre a cordialidade foram Nova Baden, Sumidoro, Itacolomi e Serra do Brigadeiro, este último, destacando conhecimento local da flora e fauna além da cordialidade.

Os dados do Gráfico 4 confirmam o percentual para o quesito satisfação na percepção dos turistas e visitantes sobre a receptividade.

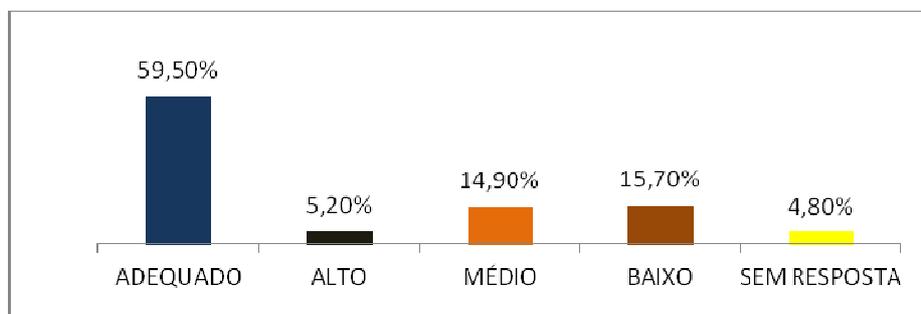


Gráfico 4 Opinião dos Turistas e visitantes sobre a recepção dos parques

No tocante à conservação dos parques, o percentual é significativo, tendo sido classificada de adequada a alta, por mais da metade dos respondentes, embora para 31%, o nível de satisfação foi

médio, o que leva a repensar as adversidades para que sejam controladas (Gráfico 5).

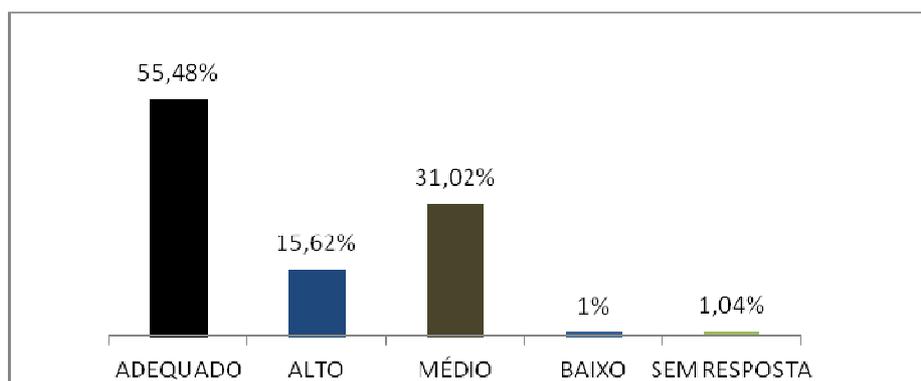


Gráfico 5 Opinião dos turistas e visitantes sobre a conservação dos parques

Embora, o ecoturismo em parques estaduais seja promissor, acessível ao público que deseja desfrutar dos recursos ofertados pela natureza, a condição exigida é a conscientização ambiental, primordial para a manutenção da atividade e conservação da natureza (WOOD,2002). Diante disto, foi diagnosticado na pesquisa, a consciência e o papel empenhado pelos turistas e visitantes na conservação do parque. As respostas obtidas são mostradas no Gráfico 6.

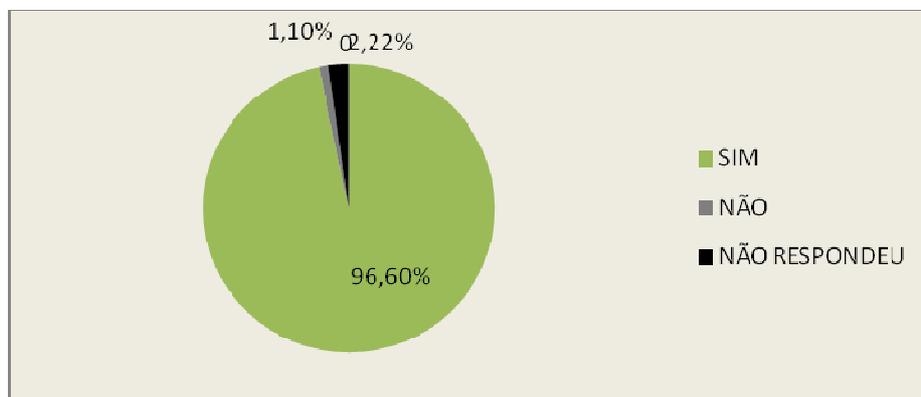


Gráfico 6 Respostas de turistas e visitantes sobre a consciência de qual é o seu papel para a conservação local

Os visitantes e turistas que buscam o ecoturismo nos parques, apresentaram um perfil que revela consciência ambiental pela percepção dos mesmos, atribuindo para si, a responsabilidade pelo patrimônio natural e cultural das unidades de conservação. Contudo, na observação direta realizada em pesquisa de campo, não demonstrou esta afirmação, por identificar turistas e visitantes jogando lixo pelas trilhas, alimentando animais silvestres, entre outras ações indesejáveis à conservação da unidade de conservação. Ações como estas, demonstram o descaso pela consciência ambiental.

#### 4.1 Gestão integrada em unidades de conservação

Com a globalização, o mercado abriu fronteiras para o surgimento e a aquisição de novos produtos e serviços oferecidos em âmbito internacional. Com efeito, as exigências tornam-se maiores por parte dos consumidores, resultando em mudanças, exigindo das organizações a

competitividade. Conduz, então, à idealização de uma nova gestão, capaz de integrar seus recursos disponíveis para se ajustarem às mudanças mercadológicas. Começa a despontar a gestão integrada como uma alternativa empresarial para se ajustar a estas novas mudanças. Não obstante, esta forma de gestão sempre foi vislumbrada no desenvolvimento das organizações.

Conforme Moura (1999), o sistema de gestão integrada surge como uma resposta das organizações para adequar a unificação de variadas certificações, como gestão da qualidade, gestão ambiental, segurança do trabalho e saúde, reunidas num único esforço e com menor custo para implantação.

Na percepção dos 21 gestores dos parques que responderam aos roteiros de entrevistas e os 160 questionários aplicados com as comunidades de entorno das unidades de conservação para encontrar caminhos viáveis para melhorar ações em prol dos parques, são apresentados os resultados no Quadro 3.

<b>Como a comunidade pode contribuir com a gestão dos parques?</b> (percepção dos gestores quanto aos resultados obtidos do roteiro de entrevistas)	<b>Como a gestão dos parques pode contribuir com a comunidade?</b> (percepção da comunidade dos resultados obtidos pelas anotações na entrevista informal com comunidades de entorno)
a) Ter conhecimento do local. b) Promover associações comunitárias para condutores turísticos. c) Conscientizar visitantes e turistas. d) Denunciar atividades ilícitas e) Conhecer o parque para valorizar, e depois preservar.	a) Promover empregos. b) Aproximação e informação pelos gestores e monitores sobre o parque. c) Gestor receptivo à comunidade. d) Parque promover eventos para discutir e pedir sugestões sobre os problemas.

Quadro 3 Percepção dos gestores e comunidades de entorno das UCs com relação à participação nas ações dos parques estaduais

Quanto à relação estabelecida entre os parques estaduais e as comunidades de entorno, há conflitos, indicando em alguns casos, a necessidade de intervenção institucional (no caso, o IEF), ou seja, representantes hierarquicamente acima dos gestores para acompanhar de forma mais próxima e *in loco*.

Nesta relação entre Gestão dos Parques e comunidades, com 66% deles apresentam conflitos com as comunidades do interior e do entorno, enquanto 34% não apresentam este problema. Logo, o percentual de conflitos entre comunidades e a gestão dos parques é elevado, embora já desponte a participação da comunidade em alguns parques estaduais, geralmente, por meio de conselhos. Em outros casos, ocorre a criação de associação e de organizações não governamentais, resultando em uma atuação mais efetiva.

Para analisar a ambiência, ou cenários observados na relação dos atores sociais com as unidades de conservação, por meio da matriz SWOT identificaram-se forças e fraquezas, juntamente com as oportunidades e ameaças como elementos que possam fornecer subsídios para análise da atual gestão (Quadro 4).

<b>Gestão</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Forças</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Comunidade com interesse em participar.</li> <li>b) Ecoturismo em expansão no mercado turístico.</li> <li>c) Unidade de conservação com trabalho de educação ambiental junto à comunidade.</li> <li>d) Participação de gestores com visitas a escolas e a universidades.</li> <li>e) Ampliação na formação de ONGs e de associações na área ambiental.</li> <li>f) Parcerias voltadas para áreas protegidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Falta de comprometimento do corpo funcional e do empenho da comunidade.</li> <li>b) Falta de apoio das prefeituras.</li> <li>c) Perfil gerencial individualista nas unidades de conservação.</li> <li>d) Pouco investimento na área ambiental e turística.</li> <li>e) Falta de efetividade na adoção das políticas turísticas e ambientais.</li> <li>f) Falta de planejamento e controle na gestão.</li> <li>g) Falta de efetivação de ações corretivas quanto aos impactos negativos causados ao meio ambiente.</li> </ul>
<b>Gestão</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Fraquezas</b>	<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Falta de capacidade de mobilização da comunidade.</li> <li>b) Capacitação de funcionários – necessidade de ampliar conhecimentos em ecoturismo.</li> <li>c) Maior parte dos gestores dos parques sem qualificação ou conhecimento em ecoturismo.</li> <li>d) Falta de flexibilidade na gestão.</li> <li>e) Burocracia do IEF.</li> <li>f) Falta de recursos humanos, financeiros e materiais.</li> </ul>	<p><b>Vulnerabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conflitos sociais.</li> <li>b) Participação da comunidade de entorno deficitária.</li> <li>c) Impactos negativos nas áreas protegidas.</li> <li>d) Dificuldade na implantação de um novo modelo de gestão.</li> </ul>

Quadro 4 Matriz SWOT da análise de gestão dos parques estaduais de MG

Com base na análise realizada, os pontos fracos encontrados pela matriz SWOT (2012) indicam que a forma de gestão atual nas unidades de conservação é deficiente e precisa ser melhorada. A gestão atual não atende satisfatoriamente aos problemas recorrentes em áreas protegidas.

Nesse contexto, os conflitos sociais se mostram permanentes, contribuindo para a ineficiência das práticas gerenciais.

Com o intuito de contribuir na melhoria da gestão destas unidades, uma nova forma de gestão está sendo proposta para solucionar as questões já mencionadas. Esta proposta procura parcerias dos atores sociais, incentivar a integração da comunidade do entorno e a gestão das unidades de conservação para a criação de associações ou ONGs comunitárias para unificar ações às práticas gerenciais como um sistema integrado, priorizando a melhoria nos serviços do ecoturismo.

O modelo de gestão integrada para o ecoturismo em unidades de conservação é apresentado na Figura 18, com as devidas dimensões a serem trabalhadas, enfocando os agentes (atores sociais) como responsáveis e conjugados pelo processo de gestão, os meios de cooperação e o perfil gerencial que deve ser assimilado pelos gestores.

Definem-se, neste modelo, os procedimentos orientados e publicados dos seus participantes nas unidades de conservação, para atingir como meta o desenvolvimento e a sustentabilidade das unidades de conservação e, por fim, implantar programas de desenvolvimento por áreas funcionais, de forma interdisciplinar e integrada.

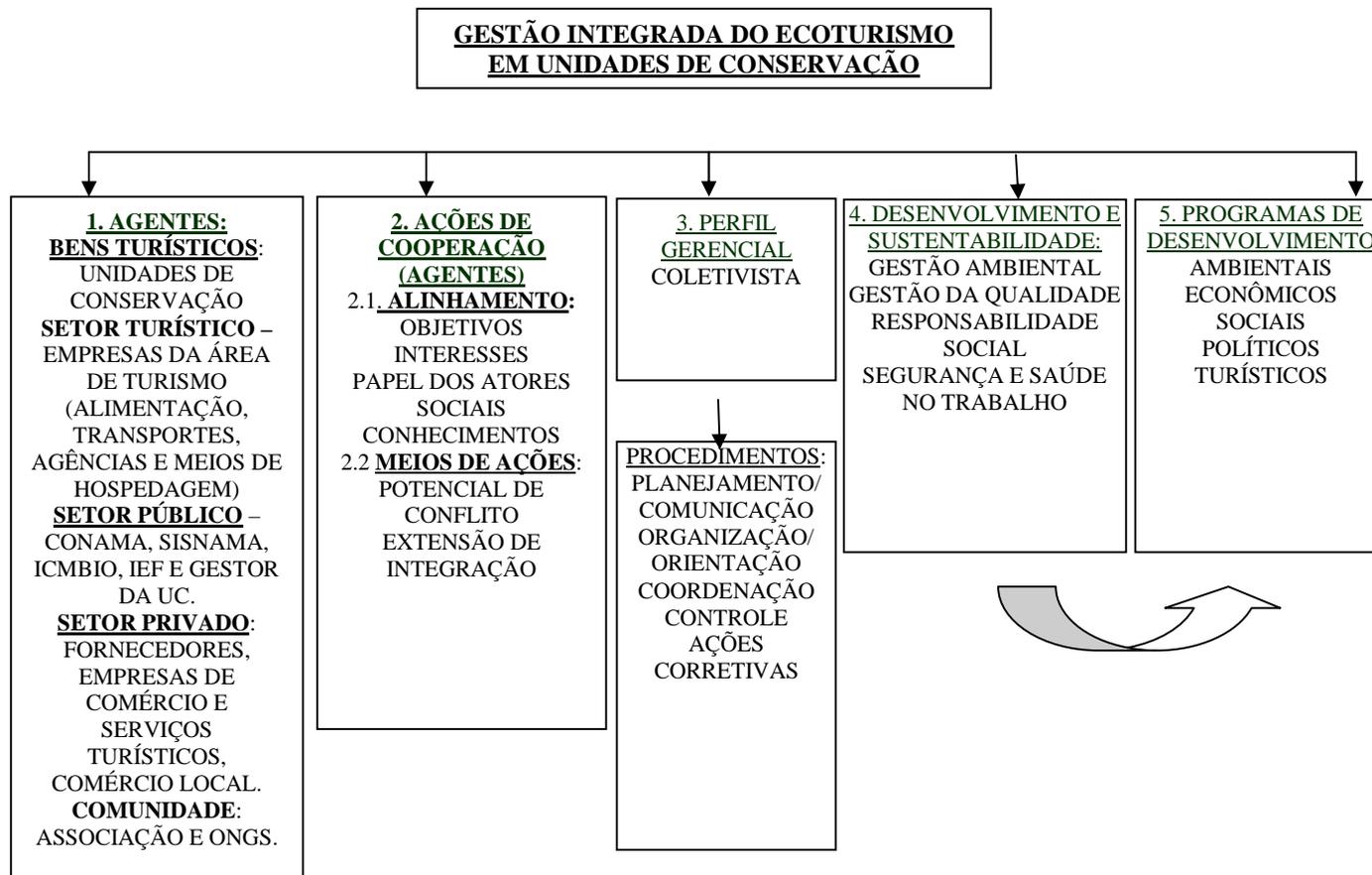


Figura 18 Gestão integrada do ecoturismo em unidades de conservação

## **5 DIMENSÕES DO MODELO DE GESTÃO INTEGRADA EM ECOTURISMO – ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO**

### **5.1 Agentes – atores sociais**

- a) Bens turísticos – naturais e culturais – relacionam-se às unidades de conservação e ao seu conjunto cultural e biodiversidade.
- b) Setor turístico – relaciona-se a todas as empresas de iniciativa privada, ONG, associações e o poder público que atendem aos serviços de apoio ao cidadão, turismo e meio ambiente, estendendo-se à infraestrutura turística das localidades do entorno.
- c) Setor público – refere-se a todas as instituições e legislações, os serviços oferecidos pelos órgãos públicos, prefeituras municipais, câmara de vereadores, Ministério do Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo/Embratur, Secretarias de Turismo e demais órgãos da área ambiental – ICMBio, CONAMA, IBAMA, IEF e Secretaria de Meio Ambiente, entre outros.

### **5.2 Estratégias de cooperação**

- a) Alinhamento – os objetivos devem ser gerais, entendendo que existe a dificuldade para se acercar a esta condição. Os objetivos em toda e qualquer organização apresentam-se, inicialmente, isolados e, em seguida, a adequação aos objetivos gerais se torna necessária. Portanto, alinhar objetivos e

interesses de todos os participantes são fundamentais para a eficiência na gestão, procurando adaptar esta realidade, conforme as necessidades e as condições reais da gestão, objetivando apresentar aos atores a importância e o significado da conservação e do sentido coletivo para atender aos objetivos futuros de todos os participantes. É um processo que demanda tempo e cautela. A negociação é o caminho para se chegar ao resultado final desejado.

- b) Papel e conhecimentos – cada participante tem que ter a consciência do papel que cada um desempenha, ou cada parte para se determinar a construção de um sistema. A informação se faz prioritária para conscientizar sobre o papel e o conhecimento da unidade de conservação, pois somente se valoriza o que se conhece.
- c) Tipos de estratégias – a primeira decisão é rever os conflitos existentes e perceber ou prognosticar os potenciais conflitos que possam interferir na unidade de conservação e, conseqüentemente, as comunidades do entorno. A avaliação das decisões a serem tomadas requer soluções conjuntas, comunicadas e aceitas para que se efetive a operacionalização das mesmas.

Quanto à extensão de integração, todos os participantes de reuniões deverão, conforme as necessidades advindas, promover o pensar coletivamente, para tornando viável, a resolução de quaisquer obstáculos.

### **5.3 Perfil gerencial**

O perfil gerencial individualista não se adequa a este formato de gestão. Por ser uma gestão com pensamento integrado, todos os participantes têm seu papel e importância no desempenho de suas funções. É um conjunto de defensores, guardiões e operadores em ações ambientalmente responsáveis. O perfil do gestor tem que ser coletivista, ou seja, aquele que participa com o respeito e a admiração de todos, que atua conforme a percepção e a sensibilidade na resolução dos problemas, além de representar legitimamente o responsável pela unidade de conservação.

#### **5.3.1 Procedimentos**

- a) Planejamento e comunicação – toda unidade de conservação deve estabelecer planos de ação. O planejamento é a condição do êxito na gestão organizacional e, para tal, devem-se produzir reuniões com o maior número de representantes da comunidade, além da iniciativa privada, universidades, escolas, associações e ONGs, entre demais atores, para a validade do planejamento. Ações pensadas e propostas em conjunto distribuem a responsabilidade para todos e as possibilidades de sucesso são maiores.
- b) Organização e orientação – todos os cargos ocupados e disponíveis, juntamente com as suas atribuições nas unidades de conservação, devem ser documentados e publicados, ou anunciados em murais de avisos, para o conhecimento de todos. Com isso, evitam-se o surgimento de dúvidas e a

solicitação de auxílio a terceiros, além de tomar conhecimento das atividades e, em caso de algum funcionário se ausentar, outro, em seu lugar, possa realizar o mesmo trabalho.

- c) Coordenação, controle e ações corretivas – a coordenação é ocupada pela direção do IEF e por gestores e supervisores das unidades, entendendo que há uma hierarquia a ser respeitada. O monitoramento deve ser contínuo e, para cada inconformidade encontrada, as ações corretivas devem ser urgentemente comunicadas e solucionadas.

#### **5.4 Desenvolvimento e sustentabilidade**

Deve-se priorizar a gestão ambiental e a qualidade, associada à gestão ecoeficiente, ou seja, trabalhar em conjunto com os formatos de gestão que fornecem condições para efetivar a gestão integrada, somando a responsabilidade social e ambiental com a segurança e a saúde no trabalho, garantindo assim, a satisfação dos funcionários e da comunidade.

#### **5.5 Programas de desenvolvimento**

É necessário desenvolver parcerias com a comunidade, a iniciativa privada e o poder público, principalmente com as universidades, associações, ONGs e escolas da região, para elaborar e efetivar programas para a área ambiental, com sustentabilidade econômica, social e turística. Com estes programas será possível desenvolver um ecoturismo no sentido puro do seu conceito, para se realizar em unidades de conservação.

### **5.6 Recomendações para viabilizar a proposta de gestão integrada do ecoturismo em unidades de conservação**

Para que a gestão integrada do ecoturismo em unidades de conservação se torne realidade, recomenda-se a observância dos seguintes pontos:

- a) fortalecer a gestão descentralizada do ecoturismo em unidades de conservação, assim como do Instituto Estadual de Florestas, dos conselhos dos parques e das associações comunitárias, objetivando a participação conjunta em ações que serão desenvolvidas nesse intuito;
- b) dar maior operacionalidade e objetividade às reuniões do conselho das unidades de conservação, no caso os parques estaduais de Minas Gerais;
- c) constituir grupo estratégico para apoiar as articulações das ações relacionadas ao ecoturismo, frente às demandas do setor;
- d) estimular a inclusão e a adesão dos atores sociais: comunidades de entorno, iniciativa privada, associações e ONGs aos programas e ações desenvolvidas pelo Instituto Estadual de Florestas e demais instituições vinculadas à área ambiental, com o objetivo de fomento a atividade;
- e) monitorar e avaliar os resultados da política nacional do turismo e da política nacional do meio ambiente, em âmbito nacional, estadual e municipal, para que sejam destinadas ao empenho de conservação e de minimização dos impactos negativos; aplicar as políticas públicas, adequando-as conforme a realidade local de cada unidade;

- f) promover o mapeamento dos investimentos públicos e privados destinados às unidades de conservação;
- g) estabelecer parcerias junto à iniciativa privada, ONGs e comunidade de entorno, para programar instrumentos de monitoramento e controle dos impactos negativos no âmbito ambiental, social e cultural, ocasionados pela atividade ecoturística;
- h) orientar o turista quanto aos seus direitos e deveres nas relações com as unidades de conservação;
- i) sistematizar o uso das legislações voltadas para as áreas ambientais e turísticas, aplicáveis aos serviços ecoturísticos, priorizando a conservação da área protegida;
- j) incentivar o cadastramento dos prestadores de serviços ecoturísticos junto ao IEF, conforme legislação vigente;
- k) revisar e regulamentar a legislação atual para os transportes de veículos pesados, comerciais e leves, próprios para o acesso às rodovias e calçamentos internos das unidades de conservação;
- l) simplificar os procedimentos, identificando, em registro, todas as operações realizadas nas unidades de conservação, para o conhecimento de todos os funcionários, para que seja fonte de orientação e, assim, oferecer maior qualidade de serviços;
- m) expor visivelmente, para todos os turistas e visitantes, os procedimentos que devem ser cumpridos e as ações proibitivas em prol da conservação da área protegida.

## 6 CONCLUSÕES

- a) O ecoturismo é uma atividade promissora nos parques estaduais, além de ser uma alternativa de desenvolvimento social e ambiental, propicia recursos financeiros para criar meios de sustentabilidade econômica para os parques, por meio de associações das comunidades de entorno. É importante criar meios de sustentabilidade econômica e gerir também com recursos próprios e apoio do poder público.
- b) Atualmente, a gestão destinada para o ecoturismo não existe realmente. A necessidade de ampliar conhecimento, qualificação profissional e infraestrutura para as atividades realizadas, inevitavelmente se faz necessária.
- c) A gestão integrada é indicada e possível de ser implantada nas unidades de conservação, estabelecendo ações mitigadoras para originar mudanças na cultura organizacional e promoção de parcerias entre os atores sociais, especialmente o apoio do poder público e do IEF, somadas ao alinhamento de interesses.
- d) Somente a gestão integrada pode mobilizar todos os recursos indispensáveis para uma efetiva gestão em unidades de conservação, atingindo, com maiores resultados, a minimização dos impactos negativos, fomentando a conscientização dos participantes em unificar esforços para a mobilização em prol da conservação da área protegida.

#### **ARTICLE 4 Ecotourism in conservation units: proposal of integrated management**

##### **ABSTRACT**

Conservation units do not present, apparently, a management model which consists in meeting the entrepreneurial system in an integrated form, that is, involving all interconnected and independent operations performed in a single system. Currently, we may consider that the conservation units present a model in construction, especially due to the absence of consolidating the practice of ecotourism in the management of protected areas. The great challenge of ecotourism in these areas is conciliating tourist promotion and the conservation of biodiversity regarding negative impacts caused to the environment. The objective of this study is to fill this space and propose an integrated management for ecotourism in conservation units. We especially aim at understanding the concept of ecotourism, its principals and modalities; understand the concept of integrated management and the proposal of the new management for ecotourism. This is a qualitative research in which were used as investigation instruments: the interviews done to 38 park managers, questionnaires applied to tourists and community to evaluate the functioning of the ecotourism in conservation units. We also performed informal interviews with the workers of the state parks in Minas Gerais, Brazil, and surrounding communities on space conservation, the practice of ecotourism and the participation of social actors in management. We used the SWOT matrix model to cross the information collected in order to perform contend analysis. According to the results of the estimated model, we verified that the managerial practices in the state parks do not satisfactorily meet the needs demanded for the services destined to ecotourism; the community would like to effectively participate in management, but has found difficulties in accessing the actions proposed by the unit management and finally, reality demonstrates that ecotourism may contribute to local and regional economic development and in developing sustainable means to manage conservation units.

Keywords: Ecotourism. Protected areas. Innovation. Integrated management.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, E. **Introdução à metodologia de pesquisa**. Lavras: UFLA, 2001. 122 p.
- ARAÚJO, M. A. R. **Unidades de conservação no Brasil: da República a gestão da classe mundial**. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007. 272 p.
- BRASIL. **Programa de turismo nos parques**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 44 p.
- BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas**. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.braziltour.com>>. Acesso em: 14 nov. 2012.
- \_\_\_\_\_. **Segmentação do ecoturismo**. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/turismo/multimedia/radio\\_turismo/20100921.html](http://www.turismo.gov.br/turismo/multimedia/radio_turismo/20100921.html)>. Acesso em: 18 set. 2012.
- CLEGG, S. H. Postmodern management. **Journal of Organization Change Management**, Bingley, v. 5, p. 1-20, 1996.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176 p.
- HEWER, W. **Environment, tourism, culture**. New York: Wiley, 1965.
- INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS. **Áreas protegidas**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/>>. Acesso em: 10 jul. 2012.
- KRIPPENDORF, J. **Sociologia do turismo: para uma compreensão do lazer e das viagens**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989. 236 p.
- MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1991.

MOURA, L. R. **Gestão integrada da informação**: proposição de um modelo de organização baseado no uso da informação como recurso da gestão empresarial. 1999. 139 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

MOURA, R. A. **Kanban**: a simplicidade do controle da produção. 3. ed. São Paulo: IMAM, 1994. 230 p.

PROECOTUR BRASIL. **Programa de apoio à sustentabilidade ambiental do turismo e do ecoturismo**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009. 64 p.

RIVARD, S. **Information technology and organizational transformation**: solving the management puzzle. London: Butterworth-Heinemann, 2004. 278 p.

SWOT analysis. Disponível em:  
<[http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_05.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_05.htm)>. Acesso em: 15 nov. 2012.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1997. 175 p.

WOOD, M. E. **Ecotourism**: principles, practices & policies for sustainability. Paris: UNEP, 2002. 32 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.