



**ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

**CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

**EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS**

Por

LEONARDO BRASIL DE MATOS NUNES

Nazaré Paulista/ SP, 2015

**ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

**CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

**EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS**

Por

LEONARDO BRASIL DE MATOS NUNES

COMITÊ DE ORIENTAÇÃO

PROF<sup>a</sup>. Angela Pellin

PROF. Cláudio B. Valadares Pádua

PROF<sup>a</sup>. Maria José Brito Zakia

TRABALHO FINAL APRESENTADO AO PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM  
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO  
REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

IPÊ – INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS

Nazaré Paulista/ SP, 2015

**Ficha Catalográfica**

NUNES, Leonardo Brasil de Matos

**CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO  
DA BIODIVERSIDADE**

**EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA  
SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS**, 2015. 96 pp.

Trabalho Final (mestrado): IPÊ – Instituto de Pesquisas  
Ecológicas

1. Unidade de conservação
2. Conflitos de gestão
3. Refúgio de vida silvestre
4. Monumento natural
- I. Escola Superior de Conservação Ambiental e  
Sustentabilidade, IPÊ

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.



**“Conflitos entre o Direito de Propriedade e a Conservação da Biodiversidade em Busca da Melhoria da Gestão em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais”**

**Leonardo Brasil de Matos Nunes**

Produto final apresentado ao IPÉ – Instituto de Pesquisas Ecológicas como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável

Nazaré Paulista, 30 de janeiro de 2015.

*Angela Pellin*

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Pellin (Orientadora)

*W. Valladares*

Prof. Dr. Claudio Benedito Valladares Padua

*Maria José Brito Zakia*

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria José Brito Zakia

**Nossa Missão**

Desenvolver e disseminar modelos inovadores de conservação da biodiversidade que promovam benefícios socioeconômicos por meio de ciência, educação e negócios sustentáveis

Aos abnegados gestores de unidades de conservação, pelo amor e dedicação que empenham na árdua tarefa de contribuir para a conservação da natureza.

## SUMÁRIO

### Conteúdo

AGRADECIMENTOS.....	4
LISTA DE TABELAS.....	5
LISTA DE FIGURAS.....	6
LISTA DE ABREVIACÕES.....	7
RESUMO.....	8
ABSTRACT.....	9
TÍTULO.....	10
1 – INTRODUÇÃO.....	10
2 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	12
2.1 – Justificativa.....	12
2.2 – Objetivos gerais.....	12
2.3 – Objetivos específicos.....	12
3 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
3.1 – A História da conservação da natureza no mundo.....	13
3.2 – As primeiras unidades de conservação do Brasil e suas diferentes categorias.....	21
3.3 – O arcabouço legal das unidades de conservação e a criação do SNUC.....	27
3.4 – Os conflitos ambientais vinculados à criação de unidades de conservação.....	31
3.5 – O conflito entre o direito de propriedade e o direito ao meio ambiente equilibrado..	34
3.6 – Áreas protegidas mistas, a problemática dos monumentos naturais e refúgios de vida silvestre e os problemas oriundos da falta de regularização fundiária em áreas protegidas públicas.....	36
4 – PARTE EXPERIMENTAL, MATERIAIS E MÉTODOS.....	45
5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	51
6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	76
7 – REFERÊNCIAS.....	81
ANEXOS.....	88
• ANEXO A - QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS GESTORES DE UC	88
• ANEXO B - QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS PROPRIETÁRIOS	90
• ANEXO C - TABELA COM OS RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS	91
• ANEXO D – PROPOSTA DE DECRETO DE REGULAMENTAÇÃO DOS RVS E MONA	93

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por me reservar sempre boas surpresas, dar forças e inspiração para superar todos os obstáculos e dificuldades e por me cercar de pessoas muito especiais.

A minha esposa e minhas filhas, Suiane, Sara e Leona, por tornar esta caminhada mais fácil, mesmo eu tendo que às vezes me ausentar e abrir mão da deliciosa companhia delas para alcançar este objetivo.

Aos meus pais, José Geraldo e Leonise Brasil, bem como meus irmãos Letícia, Edson e Patrícia, que sempre foram grandes incentivadores em todos os meus projetos e desafios.

A professora Angela Pellin, por ter me guiado nos caminhos tortuosos da elaboração desta dissertação, sempre que possível me dando dicas importantes para o desenvolvimento deste trabalho.

Ao professor Claudio B. Valladares Pádua, pelas conversas agradáveis, as dicas preciosas e o incentivo dado.

A professora Maria José Brito Zakia, pelo apoio e colaboração.

A professora Cristiana Saddy Martins e os demais professores que nos ensinaram ao longo de todo o mestrado, pelo aprendizado, incentivo, paciência e dedicação nas diversas oportunidades.

Ao Instituto Chico Mendes, que me proporcionou, na figura dos meus chefes e colegas de trabalho, a oportunidade de me dedicar a este mestrado, compensando após as semanas de aula minha carga horária.

A todos os gestores de unidades e proprietários de áreas inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais que contribuíram com este trabalho, pela disponibilidade que tiveram em responder aos meus questionários e a atenção dedicada, colaborando imensamente para com esta pesquisa.

## LISTA DE TABELAS

<u>Tabela</u>		<u>página</u>
<b>Tabela I</b>	<b>Categorias de áreas protegidas do sistema IUCN</b>	<b>21</b>
<b>Tabela II</b>	<b>Unidades de conservação criadas no período 1980-1984</b>	<b>26</b>
<b>Tabela III</b>	<b>Categorias de áreas protegidas do sistema IUCN</b>	<b>30</b>
<b>Tabela IV</b>	<b>Principais funções das categorias de manejo das áreas protegidas propostas pela IUCN</b>	<b>30</b>
<b>Tabela V</b>	<b>Categorias de áreas protegidas que incluem e regulamentam áreas privadas em diversos países da América Latina</b>	<b>37</b>
<b>Tabela VI</b>	<b>UC criadas no ano de 2010</b>	<b>43</b>
<b>Tabela VII</b>	<b>Monumentos e Refúgios divididos por esfera de gestão</b>	<b>45</b>
<b>Tabela VIII</b>	<b>Unidades de conservação que receberam os questionários</b>	<b>46</b>
<b>Tabela IX</b>	<b>Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas</b>	<b>54</b>
<b>Tabela X</b>	<b>Número de servidores atuando na gestão e no apoio a gestão</b>	<b>63</b>
<b>Tabela XI</b>	<b>Unidades de conservação que apresentaram resultados negativos para fiscalização, caça, incêndios e desmatamento</b>	<b>70</b>
<b>Tabela XII</b>	<b>Conflitos identificados na pesquisa e sua correlação com os problemas citados por Barbosa (2013)</b>	<b>72</b>
<b>Tabela XIII</b>	<b>Principais problemas encontrados na pesquisa e sua vinculação de acordo com a origem</b>	<b>74</b>

## LISTA DE FIGURAS

<u>Figura</u>		<u>página</u>
<b>Figura 1</b>	<b>Evolução da população mundial e estimativa</b>	<b>13</b>
<b>Figura 2</b>	<b>Mosaico de UC do contínuo do Cantareira</b>	<b>44</b>
<b>Figura 3</b>	<b>Médias e desvios padrão para os resultados sobre gestão</b>	<b>66</b>
<b>Figura 4</b>	<b>Médias e desvios padrão para os resultados sobre as ameaças à gestão</b>	<b>71</b>

## LISTA DE ABREVIações

APA	Área de Proteção Ambiental
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
COCUC	Coordenação de Criação de Unidades de Conservação
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
ESEC	Estação Ecológica
EUA	Estados Unidos da América
FLONA	Floresta Nacional
FUNATURA	Fundação Pró-Natureza
IBDF	Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IUCN	União Internacional para Conservação da Natureza
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MONA	Monumento Natural
M.N.	Monumento Natural
PARNA	Parque Nacional
REBIO	Reserva Biológica
RESEX	Reserva Extrativista
RVS	Refúgio de Vida Silvestre
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação

## **RESUMO**

Resumo do Trabalho Final apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ecologia

### **CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS**

Por

LEONARDO BRASIL DE MATOS NUNES

Janeiro de 2015

Orientadora: PROF<sup>a</sup>. Angela Pellin

Refúgios de vida silvestre e monumentos naturais são duas categorias de unidades de conservação pertencentes ao grupo de unidades de proteção integral previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Se diferenciam das demais por compartilharem uma particularidade: embora sejam de proteção integral, preveem a possibilidade de serem formadas tanto por propriedades particulares quanto por terras públicas, além da possibilidade dos proprietários de manter atividades produtivas nas mesmas, desde que não afetem o objeto de conservação da unidade e as diretrizes previstas em seu plano de manejo. Este pesquisa discute os conflitos que ocorrem entre os gestores de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais e os proprietários de áreas inseridas em seus limites, abordando a falta de regulamentação destas categorias e os impactos que isto gera para o ordenamento territorial e o uso da propriedade em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais. A pesquisa realizada baseou-se tanto na revisão bibliográfica quanto na aplicação de questionários com dezesseis gestores de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, nas três esferas de gestão. Também foram aplicados questionários com proprietários de áreas inseridas dentro de unidades de conservação destas categorias. A análise dos dados aponta que a falta de regulamentação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais gera problemas relacionados com a insegurança jurídica que esta situação ocasiona para gestores e proprietários, resultando em prejuízos à gestão destas áreas e perdas financeiras para os proprietários. Este pesquisa apresenta ainda uma proposta de regulamentação para estas categorias, como uma alternativa possível para sanar esta situação de insegurança jurídica para gestores e proprietários.

Palavras chave: Unidade de conservação; conflitos de gestão; refúgio de vida silvestre; monumento natural.

## **ABSTRACT**

Abstract do Trabalho Final apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ecologia

### **CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS**

By

LEONARDO BRASIL DE MATOS NUNES

January 2015

Advisor: Prof. Angela Pellin

Wildlife refuges and natural monuments are two categories of protected areas belonging to the group of strictly protected areas outlined in the National Protected Areas System (SNUC) in Brazil. Differ from others by sharing a special feature: although strictly protected, provide for the possibility of being formed both by private properties and public land and the possibility of the owners to maintain productive activities in them, since they do not affect the conservation object the unit and the guidelines set out in its management plan. This study discusses the conflicts that occur between managers of wildlife refuges and natural monuments and the owners of areas included in its boundaries, addressing the lack of regulation of these categories and the impact it generates for spatial planning and the use of property in wildlife refuges and natural monuments. The study was based both on the literature review and in questionnaires with sixteen managers of wildlife refuges and natural monuments in the three levels of government. Also questionnaires with owners of incorporated areas within protected areas of these categories were applied. Data analysis shows that the lack of regulation of wildlife refuges and natural monuments creates problems related to the legal uncertainty that this situation leads to managers and owners, resulting in damage to the management of these areas and financial losses for the owners. This study also presents a proposal for legislation for these categories, as a possible alternative to remedy this legal uncertainty for managers and owners.

Keywords: Conservation Unit; conflict management; wildlife refuge; natural monument

# CONFLITOS ENTRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM BUSCA DA MELHORIA DA GESTÃO EM REFÚGIOS DE VIDA SILVESTRE E MONUMENTOS NATURAIS

## 1. INTRODUÇÃO

A fragmentação de habitats e a supressão da vegetação nativa estão entre as maiores ameaças à biodiversidade global (MYERS *et al.*, 2000). Estas ações se devem a necessidade de abrir novas áreas para a ocupação e a criação de cidades que comportem o crescente número da população humana, além da produção de insumos necessária para a manutenção destas populações, como por exemplo, campos agricultáveis e pastagens.

Desde os primórdios da civilização humana, sempre que o homem se fixava em uma região, alguns recursos naturais, com madeira e animais entravam em rápido declínio, vindo a desaparecer em diversas destas regiões. O desaparecimento destes recursos levou as sociedades ao longo da história a estabelecer áreas onde o uso destes recursos era proibido ou restringido. Um exemplo destas áreas foram as reservas de caça da realeza europeia na idade média (DIEGUES, 1994 *apud* MORSELLO, 2001).

Esta estratégia de definição de áreas para a proteção de determinados recursos naturais e sua posterior evolução vieram a ser o embrião do que definimos atualmente como os sistemas de **áreas protegidas** que se reproduziram mundialmente (RUNTE, 1979 *apud* MORSELLO, 2001). No Brasil, o sistema que rege as áreas protegidas foi estabelecido pela Lei nº9.985/2000, que regulamenta o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**, sendo que unidades de conservação é a terminologia mais utilizada no Brasil para designar as áreas protegidas.

O SNUC divide as unidades de conservação em dois grupos: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável, onde o uso dos recursos naturais só pode se dar de forma indireta ou de maneira sustentável, respectivamente. Estão previstas doze categorias de unidades de conservação, sendo que, via de regra, as unidades de proteção integral são de domínio público (BRASIL, 2000).

A desapropriação de terras para criação de unidades de conservação de proteção integral, como os parques nacionais, é um dos principais conflitos que ocorrem entre o poder público e a sociedade, quando do processo de criação de uma unidade de conservação em determinada região.

A exceção a esta regra do domínio público na UC de proteção integral são os refúgios de vida silvestre e os monumentos naturais, que embora elencados no grupo de proteção integral podem ser compostas por terras públicas e privadas e prevêm não só a manutenção de propriedades particulares em seu interior, mas também a possibilidade de uso dos recursos naturais e realização de atividades produtivas pelos proprietários, desde que de acordo com as restrições estabelecidas e os objetivos de criação da unidade (BRASIL, 2000). Esta exceção entre as unidades de proteção integral está prevista em dois artigos da Lei 9.985/2000, no parágrafo 1º do art. 7º e no parágrafo 2º do Art. 31, que trazem respectivamente as seguintes descrições: *“O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.”* e *“Nas áreas particulares localizadas em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais podem ser criados animais domésticos e cultivadas plantas considerados compatíveis com as finalidades da unidade, de acordo com o que dispuser o seu Plano de Manejo.”*. Esta descrição destes parágrafos garante que o uso dos recursos naturais nesta categorias de unidades de conservação não vai contra o previsto na Lei 9.985, de forma que não há necessidade alteração da classificação dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais como unidades de proteção integral.

Dados indicam que o governo, nas três esferas da federação, tem adotado em contraponto aos conflitos no processo de criação de unidades de conservação de proteção integral, uma estratégia de cada vez mais propor a criação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, provavelmente motivados pela prerrogativa de que estas categorias em tese geram menor resistência por parte de proprietários e governos locais, sendo uma alternativa a necessidade de desapropriação das propriedades particulares em outras categorias de UC de proteção integral.

Apesar da previsão do estabelecimento de normas que regulamentem a restrição ao uso dos recursos naturais e realização de atividades produtivas pelos proprietários, até hoje estas duas categorias de unidades de conservação não foram regulamentadas. Esta falta de regulamentação para o ordenamento territorial e o uso da propriedade em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais pode gerar insegurança jurídica para gestores e proprietários, resultando em prejuízos à gestão destas áreas e perdas financeiras para os proprietários e originando outro tipo de situação de conflito, pois embora o proprietário não seja desapropriado de suas terras e em tese possa fazer uso dos recursos naturais em uma

propriedade que lhe pertence, ele tem este uso restringido pelos gestores, que não dispõem das normas que deveriam ser estabelecidas pelo poder público.

## **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **2.1 – Justificativa**

A falta de regulamentação dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais pode transformar o argumento da diminuição dos conflitos no processo de criação em uma falácia, uma vez que os problemas referentes às restrições impostas até que ocorra a desapropriação em unidades onde tal ação é necessária, como nos parques nacionais e estaduais, podem ocorrer quando os gestores começam a regular o uso das propriedades inseridas nos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais.

Uma análise dos problemas decorrentes da falta de regulamentação nos refúgios e monumentos pode confirmar se esta estratégia de criar cada vez mais unidades que não necessitem de regularização fundiária é eficaz para a diminuição dos conflitos no processo de criação. Como não existem dados sobre os impactos da falta de regulamentação na eficácia dessas áreas para a conservação, a elaboração de uma proposta de regulamentação para o ordenamento territorial em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais pode permitir uma melhora efetiva na gestão das unidades de conservação e dêem segurança jurídica aos proprietários e gestores em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais.

### **2.2 – Objetivo Geral**

Esta dissertação tem por objetivo identificar os principais conflitos do uso do território em Unidades de Conservação relacionados com a regulamentação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, apresentando propostas que permitam alternativas para a melhoria do ordenamento territorial destas categorias, possibilitando uma maior eficácia na política de criação e na gestão de UC destas categorias.

### **2.3 – Objetivos Específicos**

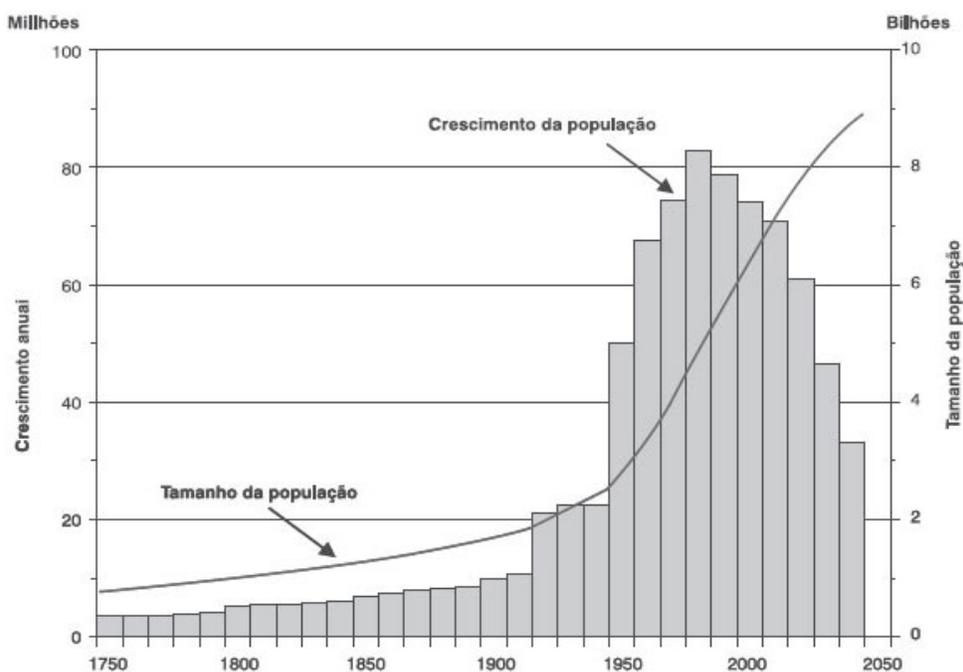
- Identificar os principais conflitos no uso do território em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais;
- Verificar se os conflitos que ocorrem em unidades de conservação das diferentes esferas de gestão são os mesmos;

- Apresentar uma proposta de regulamentação para o ordenamento territorial em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, que possa ser incorporada à política de criação de UC destas categorias.

### 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 3.1 – A história da Conservação da Natureza no mundo

Segundo dados do relatório da Organização das Nações Unidas sobre Perspectivas da População Mundial, a população humana atingiu o número de 7,2 bilhões de habitantes no mundo em 2013 (ONUBR, 2013). Estimativas demonstram que o aumento da população humana, que veio ocorrendo de forma proporcional até a idade média, passou a um crescimento exponencial completamente desproporcional na era moderna, em especial após a revolução industrial, chegando a uma taxa de crescimento de incríveis 95 milhões de habitantes por ano na década de noventa (MEFFE *et al.*, 1994). A figura 1 apresenta a evolução do tamanho da população mundial.



**Figura 1: Evolução da população mundial e estimativa**

Fonte: United Nations, 1999.

Praticamente em todos os lugares onde as civilizações humanas, mesmo as mais primitivas, se estabeleceram a alteração do meio ambiente e o uso dos recursos naturais

tem sido a regra, muitas vezes levando à destruição ambiental e em alguns casos ao colapso da própria civilização. Exemplos desta situação seriam o colapso da civilização da Ilha de Páscoa e da civilização Maia, ambos ligados ao uso irrestrito dos recursos naturais.

Diamond (1992) argumenta que muitas, se não a maioria das sociedades, tem algum impacto duradouro e destrutivo sobre o mundo natural. Esta argumentação, bem como a de outros autores, como José Sávio Leopoldi (2007), vem em parte desmistificar a idéia do “bom selvagem”, proposta por Rousseau, segundo a qual o homem primitivo, em sua convivência com a natureza, de forma isolada, tinha uma relação de complementariedade, onde a preservação dos recursos que lhe atendiam era praticamente sua única preocupação. A relação homem-natureza era permeada por componentes quase bucólicos, de grande harmonia entre si. Harmonia somente rompida quando o homem passava a viver em sociedade, com o domínio da civilização, ainda que primitiva, que gera as consequências necessariamente negativas que toda civilização traz (REDFORD, 1991). Não obstante, sabemos que algumas sociedades tiveram êxito em minimizar suas influências ambientais e vivido de uma forma mais sustentável do que a maioria.

Este crescimento da espécie humana provocou alterações em todos os ambientes naturais do mundo, mesmo os mais isolados. Estas alterações começaram a ocorrer desde o período em que o homem se tornou sedentário e passou a se fixar em localidades que apresentassem recursos naturais e condições climáticas favoráveis ao seu estabelecimento. Os resultados destas alterações no ambiente vão desde mudanças no curso de rios à retirada completa da cobertura vegetal e a extinção de espécies animais.

Acredita-se, inclusive, que os humanos podem ter sido responsáveis pela extinção da maioria da fauna dos grandes mamíferos da América do Norte logo depois da colonização americana pelo homem, através da migração oriunda da Ásia cerca de 11.000 anos atrás. (MARTIN; KLEIN, 1984 *apud* MEFFE *et al.*, 1994).

No período clássico grego, Aristóteles comentou sobre a destruição generalizada das florestas na região do Báltico. As regiões Mediterrâneas da Itália e da Grécia também foram densamente arborizadas antes da fixação de civilizações humanas (MEFFE *et al.*, 1994).

A degradação dos rios próximos aos grandes aglomerados humanos e a escassez de madeira e caça que ocorria quando estes aglomerados iam se ampliando, passou a gerar nos líderes e governantes a percepção de que estes recursos importantes deviam ser

protegidos, em áreas estabelecidas para isto, embora não houvesse nesta proteção nenhuma consciência ambiental, apenas o intuito de garantir a manutenção de estoques destes recursos, em especial para as elites (ALMOND, 2011).

No decorrer da história, observa-se que os primeiros registros de áreas protegidas datam de 252 A.C., na Índia, em que o Imperador Ashoka ordenou a proteção de áreas florestadas e a proteção de algumas espécies terrestres e aquáticas. Os registros posteriores referem-se a Parques de Caça para a realeza, unicamente com fins de recreação, sendo que o primeiro foi implantado na Ilha de Sumatra. Na África, as primeiras áreas protegidas estavam relacionadas às divindades ou aos curandeiros (PUREZA, 2014).

Na Inglaterra, no século X já existia a figura dos “guardiões das florestas reais”, responsáveis por impedir a plebe de caçar e cortar árvores nas florestas reais, uma vez que já se tinha a noção de que estes recursos naturais (caça e madeira) eram escassos e deviam, portanto, ser exclusividade da realeza (COLCHESTER, 1994, *apud* RIOS, 2005).

Em Portugal, em 1643 o Papa Urbano VIII decretou a excomunhão sumária de qualquer cristão que fosse flagrado causando destruição à Floresta do Buçaco, que viria posteriormente a se tornar a Mata Nacional do Buçaco (MENEZES, 2014).

No período da Revolução Industrial, o rápido e desordenado crescimento populacional das cidades inglesas, associado à rápida degradação da qualidade ambiental destas cidades e o aparecimento de graves epidemias de cólera, sarampo, tifo e outras doenças fatais, como a tuberculose, causadas principalmente pela poluição gerada pelas indústrias, fizeram com que a classe dominante fugisse das cidades e buscasse refúgio em casas de campo próximas apenas o necessário para os deslocamentos diários até as grandes cidades. Mas isto não garantia a melhoria das condições nas cidades, que então passaram a separar terrenos baldios para a criação de parques e jardins, com vistas a tentar “trazer de volta” as condições do campo às cidades e melhorar as condições salubres e a saúde principalmente das elites que precisaram se manter nas cidades, mas também dos trabalhadores (MENEZES, 2014).

Em 1733 o paisagista Charles Bridgeman terminou o primeiro projeto de “renaturalização” dos parques londrinos. Surgiam então os primeiros Parques propriamente ditos, ainda urbanos então, mas em busca de resgatar as características naturais ancestrais destas regiões (MENEZES, 2014).

Não tardou para que o modelo fosse replicado nas principais cidades do então Reino Unido, como Edimburgo, Manchester, Liverpool e Dublin, e depois por toda a Europa. Em 1747, o *Phoenix Park*, na atual capital da Irlanda, ganhou o seu primeiro paisagismo. Em 1852, o Prefeito parisiense Haussmann coordenou a implementação do *Bois de Boulogne*, em Paris, a pedido de Napoleão III, inspirado nos parques que conheceu em Londres durante o período em que esteve exilado (MENEZES, 2014).

Apesar destas experiências em conservação citadas anteriormente, a mais antiga Reserva Florestal formalmente estabelecida, com fins específicos de conservação, foi a *Tobago Main Ridge Forest Reserve*, na Ilha de Tobago, pertencente a República de Trinidad e Tobago, no Caribe, criada em 13 de abril de 1776. Ela é considerada um marco na história da conservação e da preservação do meio ambiente. Sua finalidade era atrair chuvas frequentes para contribuir na fertilidade das terras (UNESCO, 2011).

No novo mundo, embora também tivéssemos a criação de parques urbanos, como o *Central Park* de Nova York em 1853 e o Campo do Santana, inaugurado em 1880 no Rio de Janeiro pelo Imperador Dom Pedro II, havia uma idéia que ia além da recriação destas paisagens naturais e dos campos nas cidades (MENEZES, 2014).

No Brasil Colônia e no Império, a escassez de água e a proteção das matas foram considerados dois aspectos muito importantes, sempre tratados conjuntamente na administração real. A preocupação não se tratava propriamente da preservação da natureza, mas de preservar recursos naturais indispensáveis, como as nascentes, que visavam regularizar o abastecimento público de água (KAGEYAMA; CASTRO, 1989; DRUMMOND, 1988; CÉZAR; OLIVEIRA, 1992; FREITAS *et al.*, 2006).

Baseado nas Cartas Régias de 1796 que declaravam ser de posse da Coroa todas as matas e árvores do país com o objetivo de coibir o corte de espécies de árvores cuja madeira era recurso importante para a metrópole (Leuzinguer, 2007 *apud* PUREZA, 2014), o imperador D. Pedro II criou em 1861 as Florestas da Tijuca e das Paineiras, iniciativa importante no contexto da preservação, no que diz respeito ao entendimento da população sobre a relação de dependência dos recursos naturais para a sua própria sobrevivência (PUREZA, 2014). Estas florestas, denominadas como florestas protetoras protegiam as fontes de captação de água, como esclareceu Alceo Magnanini em informação verbal à pesquisadora Fabiana Pureza (2014):

Em 41 as áreas que tinham sido da União, ou tinham sido doadas pelo Imperador para alguma família, foram transformadas em florestas protetoras da União. Aqui, no Rio de Janeiro, por exemplo, havia umas quinze florestas protetoras da União, que era onde se fazia captação de água para beber, água potável.

Em 1896, criou-se o Horto Botânico de São Paulo, mais tarde denominado Parque Estadual São Paulo, que é considerado por alguns autores a primeira unidade de conservação brasileira formalmente estabelecida (JORGE PÁDUA, 1997). No contexto das Américas, Meffe *et al.* (1994) relatam como o crescimento de idéias que propunham a preservação foi se consolidando ao longo do tempo.

Em todo o continente americano, tanto na América do Sul quanto na América do Norte, por ainda existirem à época grandes áreas de paisagens naturais intocadas, mas que passavam por um rápido processo de ocupação e alteração destas paisagens, com a substituição de grandes áreas de florestas por cidades e grandes áreas de campos e agricultura, cresciam os movimentos filosóficos que propunham a preservação de algumas áreas com o intuito de garantir espaços naturais e selvagens intocados, que permitissem a contemplação e a reflexão e conservassem amostras destes ambientes tidos como “intocados”, impedindo que tudo fosse convertido em função dos ganhos econômicos e das necessidades de material para o crescimento. Exemplos deste processo de conversão são as florestas que foram exploradas para fornecer madeira para as grandes redes ferroviárias e a construção civil durante o crescimento da nação americana através da expansão para o oeste.

Nos Estados Unidos, estes movimentos filosóficos, sendo o principal deles denominado de **Ética Romântica-Transcendental da Conservação**, tinham que se contrapor não só a idéia do valor das florestas como um recurso econômico sem fim, mas também a uma percepção de alguns grupos religiosos, especialmente os puritanos, que consideravam que as florestas eram “a morada do diabo” e passavam assim a idéia de que as florestas em geral eram algo escuro e malévolo, que devia ser “purificado e iluminado”. Em um ambiente filosófico e econômico como este, dificilmente as florestas seriam vistas como um ambiente propício para a conservação (MEFFE *et al.*, 1994).

A **Ética Romântica-Transcendental da Conservação** é derivada dos escritos de Ralph Waldo Emerson e Henry David Thoreau e de John Muir nas regiões leste e oeste dos Estados Unidos, respectivamente. Emerson e Thoreau foram os primeiros escritores proeminentes norte americanos que argumentaram, em meados do século dezenove, que a natureza tinha outros usos além do ganho econômico humano. Especificamente, eles falaram da natureza em um sentido quase religioso, como um templo no qual se comunga e aprecia as

obras de Deus. A natureza era vista como um lugar para se limpar e refrescar a alma humana, e esta foi a posição filosófica e estética que John Muir defendeu e utilizou para criar um movimento nacional para preservar a natureza neste estado selvagem e intocada, condenando a destruição das florestas para os ganhos material e econômico (MEFFE *et al.*, 1994). Para isto John Muir, após suas longas caminhadas pelos recantos mais selvagens e preservados dos Estados Unidos, e depois de ter morado por dois anos no Vale de Yosemite, passou a escrever diversos artigos para os jornais americanos, como o *New York Tribune*, onde publicou seu primeiro artigo em 1871. Sua habilidade em criar conexões entre os meios literários, científicos e artísticos através de seus textos fez com que este tema fosse levado ao Congresso, juntamente com os esforços de outros naturalistas, como Ralph Waldo Emerson, Henry David Thoreau e Ferdinand Vandever Hayden, que produziu o relatório sobre Yellowstone levado ao Congresso dos Estados Unidos para a proposição da Lei de criação do Parque Nacional de Yellowstone, que foi promulgada em primeiro de março de 1872, pelo presidente Ulysses S. Grant (MEFFE *et al.*, 1994).

Em maio de 1903, John Muir acompanhou o presidente Theodore Roosevelt em uma caminhada e esteve acampado com ele perto do *Glacier Point* durante três dias. Nesta viagem Muir convenceu Roosevelt a colocar sob alçada do governo federal o vale de Yosemite e o *Mariposa Grove*, anexando-os ao Parque Nacional de Yosemite, criado em 1890. Isto veio a efetivar-se em 1906, numa nota assinada por Roosevelt. O movimento de John Muir floresce ainda hoje na forma de várias organizações sociais destinadas à conservação. Seu legado organizacional direto é o *Sierra Club*, do qual foi fundador e primeiro presidente (MEFFE *et al.*, 1994).

O movimento americano de criar parques para garantir a perpetuidade de seus recursos e beneficiar toda a população, teve reflexos concretos em outros países. A Austrália cria o Parque Nacional Royal em 1879, o Canadá cria o Parque Nacional de Banff em 1885, a Nova Zelândia cria em 1894 o Parque Nacional de Tongariro. No continente africano a África do Sul criou seu primeiro parque nacional em 1898, o *Kruger National Park*.

Na América do Sul, o primeiro resultado concreto da criação de parques nacionais deu-se na Argentina, com o estabelecimento do *Parque Nacional Nahuel Huapi*, em 1922, proposto por “Perito” Moreno. Henri Pittier, na Venezuela, para defender a necessidade de se criar parques nacionais não se utilizou de argumentos em defesa das belezas naturais para convencer os políticos. Justificou a necessidade de proteção das florestas com o fim de

evitar a erosão, enchentes, variações extremas de temperatura e ventos de alta velocidade, conceitos bastante modernos (AMEND; AMEND, 1995). Os esforços de Henri Pittier resultaram, em 1937, na criação do Parque Nacional Rancho Grande, rebatizado em 1953 como “Parque Nacional Henri Pittier” na zona central da Cordilheira na costa dos estados de Aragua e Carabobo, dando origem à criação de outros parques nacionais e monumentos naturais (SCHUBERT; HUBER, 1989).

Inspirado na novidade norte-americana, André Rebouças, um abolicionista e engenheiro brasileiro, sugeriu, em 1911, a criação de dois Parques Nacionais no Brasil, um em Sete Quedas e outro na Ilha do Bananal. Por questões políticas, os Parques propostos não saíram do papel (PUREZA, 2014).

Além de André Rebouças, outras pessoas propuseram a criação de áreas protegidas no Brasil àquela época, conforme relatou em informação verbal Alceo Magnanini à pesquisadora Fabiana Pureza (2014):

Na realidade as unidades de conservação no Brasil, foram criadas em cima de propostas de pessoas interessadas em conservação. O Rebouças foi um que indicou várias áreas. Já houve barões, inclusive, que no tempo do Império que indicaram diversas áreas, mas isso daí era uma indicação quase que de conhecimento pessoal, o Jose Bonifácio por exemplo é a mesma coisa. Diante da devastação causada pelo ciclo do pau-brasil, seguida pelo ciclo do gado e depois do café, nasceu a idéia de se guardar essas áreas pra gente poder fazer a recuperação de outras ou manter alguma coisa de natureza como existia antigamente. Aí foi o conceito de unidades de conservação.

Com todas as indas e vindas das propostas de criação de parques nacionais no Brasil, o primeiro parque nacional a ser criado foi o de Itatiaia, em 1937.

Em 1948 é criada a União Internacional para Conservação da Natureza – IUCN, para influenciar, encorajar e auxiliar sociedades ao redor do mundo na conservação da integridade e diversidade da natureza. Esta difusão da criação de áreas protegidas, que começavam também a surgir em outros formatos diferentes dos já popularizados parques nacionais, levou a IUCN a se debruçar sobre o tema.

Em 1956 a IUCN inicia os esforços em definir e padronizar os diversos tipos de áreas protegidas, dividindo-as durante uma reunião na França inicialmente em apenas duas categorias: reservas naturais e zonas de proteção. Em 1969, houve a 1ª Conferência Mundial sobre Parques Nacionais em Nova Dehli – Índia, onde surge uma definição dos conceitos de parques nacionais e áreas protegidas. Em 1972 houve a 2ª

Conferência Mundial de Parques Nacionais da IUCN em Yellowstone (EUA), que promoveu mudanças também na classificação. No mesmo ano, houve a 11ª Assembléia Geral da IUCN, em Banff (Canadá), reconhecendo que as comunidades humanas com características culturais específicas poderiam fazer parte desses ecossistemas, conhecidos como zonas antropológicas. Em 1978, houve outra classificação. Por fim, em 1992, durante o 4º Congresso Mundial de Áreas Protegidas e Parques Nacionais em Caracas, foram propostas as diretrizes que hoje se apresentam como a mais atual classificação internacional, compreendendo seis categorias de manejo: I - reserva natural estrita ou área primitiva; II - parque nacional; III - monumento natural; IV - área de manejo de habitats ou espécies; V - paisagem terrestre ou marinha protegida e VI - área protegida com recursos manejados (DE OLIVEIRA & CUNHA, 2009). Esta proposta foi aprovada pela assembléia geral da IUCN em 1994 e publicada pela Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas em um documento denominado “Orientações para Categorias de Manejo de Áreas Protegidas” (*Guidelines for Protected Area Management Categories*).

Neste mesmo 4º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais e Áreas Protegidas foi proposto o conceito de áreas protegidas que deu origem ao conceito adotado pela IUCN: “*Área protegida é uma porção de terra ou mar especialmente dedicada à proteção da diversidade biológica, recursos naturais e culturais associados a esta, e manejada segundo instrumentos legais e outros meios efetivos.*” (IUCN, 1994).

Em 2008, durante o Congresso Mundial de Conservação da IUCN em Barcelona, o conceito foi revisado e atualmente se define área protegida como: “*um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerido, através de meios legais ou outros igualmente eficientes, com o fim de obter a conservação ao longo do tempo da natureza com os serviços associados ao ecossistema e os valores culturais*” (IUCN).

Na classificação em categorias de áreas protegidas estabelecida pela IUCN as categorias correspondentes aos numerais mais baixos são aquelas em que o objetivo essencial da utilização da área é a conservação da natureza, aumentando o grau de antropização e o uso humano do território à medida que se sobe de categoria. As últimas categorias (V e VI) visam criar condições de utilização sustentável dos recursos e da paisagem. A Tabela I traz as categorias de Áreas Protegidas da IUCN e suas características e objetivos.

**Tabela I - Categorias de áreas protegidas do sistema IUCN**

<b>Categoria</b>	<b>Designação</b>	<b>Características e objetivos</b>
<b>Reserva natural</b>		
la	Reserva natural integral	Área de terra ou mar que possui um ecossistema excepcional ou representativo das condições específicas da região biogeográfica, características geológicas ou fisiológicas ou espécies de interesse primário para a conservação da biodiversidade, que estão disponíveis principalmente para ou seu estudo científico ou seguimento ambiental e onde a presença humana é interdita ou fortemente condicionada.
lb	Reserva natural	Área de terra ou mar sem modificações ou com pequenas modificações pela ação humana, que mantêm o seu caráter natural e influência, sem presença ou com pouca presença humana, que são protegidos e geridos de maneira de preservar a sua condição natural.
<b>Parque nacional</b>		
II	Parque nacional	Área natural extensa de terra ou mar de grande relevância para a conservação da natureza e da biodiversidade, destinada a: (1) proteger a integridade ecológica de um ou mais ecossistemas para as gerações presentes e futuras; (2) excluir a exploração ou ocupação não ligadas à proteção da área; e (3) prover as bases para que os visitantes possam fazer uso educacional, lúdico, ou científico de forma compatível com a conservação da natureza e dos bens culturais existentes;
<b>Monumento natural</b>		
III	Monumento natural	Área que contém um ou mais lugares específicos de valor e importância natural ou cultural excepcional devido a sua raridade, qualidades estéticas inerentes ou significado cultural.
<b>Área protegida para a gestão de habitats ou espécies</b>		
IV	Área protegida para a gestão de habitats ou espécies	Área de terra ou mar sujeita a medidas ativas de gestão e intervenção com propósitos de gestão para preservar a manutenção de habitats ou para satisfazer objetivos e necessidades específicas de conservação de determinada espécie ou espécies.
<b>Paisagem protegida</b>		
V	Paisagem protegida	Paisagem de terra, costa ou mar onde a interação das pessoas com a natureza através do tempo tem produzido uma área de caráter distinto com grande valor estético, ecológico ou cultural, e frequentemente com diversidade biológica e na qual a preservação da integridade desta interação tradicional é vital para a proteção, manutenção e evolução da área.
<b>Área protegida para gestão de recursos</b>		
VI	Área protegida para gestão de recursos	Área que contém predominantemente sistemas naturais sem modificação, geridos para garantir a proteção a longo prazo, a manutenção da biodiversidade e manter um fluxo sustentável de produtos e serviços necessários para satisfazer de forma sustentável as necessidades socioeconômicas das regiões circundantes.

*Fonte: Guidelines for Applying Protected Area Management Categories – IUCN, 1994*

### **3.2 – As primeiras unidades de conservação do Brasil e suas diferentes categorias**

As primeiras iniciativas de conservação da natureza no Brasil surgiram no período colonial, focadas em proteger determinadas espécies ou recursos, como pau-brasil e as nascentes que abasteciam as grandes cidades como o Rio de Janeiro. Estas iniciativas eram majoritariamente uma sucessão interminável de cartas régias, regimentos e proibições de todo tipo, que geraram um estilo gerencial singular, baseados muito mais em documentos

legais – ainda que pouco aplicados – do que em políticas adequadas para a conservação do patrimônio natural do país (URBAN, 1998 *apud* BENSUSAN, 2006).

Assim, somente sessenta e cinco anos após a criação do Parque Nacional de Yellowstone nos Estados Unidos surgiram as primeiras iniciativas de estabelecimento de parques nacionais no Brasil. A primeira unidade de conservação brasileira foi o Parque Nacional de Itatiaia, constituído oficialmente em 14 de junho de 1937, por meio do Decreto Federal nº 1713. O parque situa-se na Serra da Mantiqueira, na divisa entre os Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, e possui uma fauna e flora bastante diversificada em razão da altitude e do clima variado.

Dando continuidade ao processo de proteção de áreas, no ano de 1939, são criados o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, localizado no estado do Rio de Janeiro e o Parque Nacional do Iguaçu, no Paraná. Tendo em vista, ainda, a importância de se hierarquizar a gestão das Florestas e dos Parques, até então, criados no país, fazem com que em 1939, o Serviço Florestal altere o seu regimento e crie uma Seção de Parques Nacionais, com a incumbência de guardar, fiscalizar e gerir as Florestas Remanescentes e os Parques Nacionais; de organizar e de orientar os Parques Municipais.

Apesar da criação do Parque Nacional do Itatiaia, ainda não havia no país nenhum estudo técnico sobre a viabilidade ou os critérios de áreas prioritárias para a implementação de Parques Nacionais. O parque do Itatiaia, à época, estava estabelecido como uma estação biológica do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Pode-se considerar a sua implementação como uma troca de categoria, que seria de interesse do Poder Público, pois ao se analisarem as justificativas para sua criação evidenciam-se, além da beleza cênica e flora endêmica - características tais que outras áreas concorrentes ao título de PARNA também possuíam - observa-se o agravante de o local já ser possuidor de *benfeitorias e pessoal técnico especializado*, que acarretaria economia aos cofres públicos e iniciais vantagens para as pesquisas científicas e incursões turísticas no futuro Parque (PUREZA, 2014).

Em 1946 cria-se a primeira floresta nacional (FLONA) do Brasil no Ceará pelo Decreto-Lei nº 9.226, sendo denominada de Floresta Nacional de Araripe – Apodi. Estas primeiras unidades de conservação eram administradas pelo Serviço Florestal do Ministério da Agricultura.

Após um período sem a criação de novas UC, em 1959 foram criados mais três parques nacionais: Araguaia/MT, Ubajara/CE e Aparados da Serra/RS/SC, destinados a proteger belezas cênicas excepcionais. Em 1961 o Decreto nº 239, de 28 de novembro cria a Floresta Nacional de Caxuanã no Estado do Pará, tendo entre seus objetivos a *“regulação da exploração perpétua das matas e do preço de fornecimento de sementes e mudas aos interessados que desejarem promover o florestamento e o reflorestamento de suas propriedades”*. No mesmo ano são criados os parques de Brasília/DF, da Chapada dos Veadeiros/GO e das Emas/GO, influenciados pela criação da nova capital federal, Brasília. Estes parques tinham entre seus objetivos a proteção das paisagens e de locais de particular beleza, e no caso específico do Parque Nacional de Brasília a proteção e cuidados especiais de áreas protetoras de mananciais e dos rios que abastecem de água a Capital Federal.

Em 1967 a gestão das UC existentes no Brasil passa a ser exercida pelo Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal – IBDF, criado pelo Decreto – Lei nº 289, incluindo-se também às suas atribuições promover a criação, a instalação e a manutenção de novos parques nacionais, florestas nacionais e reservas biológicas, monumentos naturais e parques de caças federais, categorias estas até então estabelecidas legalmente. Esta atribuição é exclusividade do IBDF até 1973, quando é instituída através do Decreto nº 73.030 a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA, vinculada ao Ministério do Interior, que passa a dividir esta responsabilidade com o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal.

Em 1974 é criada a primeira reserva biológica (REBIO) do Brasil, a Reserva Biológica de Poço das Antas, através do Decreto Federal nº 73.791 de 11/03/1974.

Toda esta variedade de categorias de unidades de conservação no Brasil se encontrava amparada em diversos instrumentos jurídicos com objetivos muitas vezes distintos dentro da mesma categoria, isto se nos atermos apenas à esfera federal. Nas esferas estadual e municipal, então, esta falta de padronização e clareza de objetivos era ainda mais marcante.

A falta de estudos técnicos e científicos que abrangessem a definição das categorias de manejo adequadas para o Brasil e a forma aleatória com que se dava o processo de categorização só vinha a contribuir para a criação de UC muitas vezes distintas dentro de uma mesma categoria. Entretanto, a publicação do documento “I Etapa do Plano Nacional de Unidades de Conservação do Brasil”, surge como a primeira tentativa de se sistematizar e adequar as categorias de manejo às necessidades de conservação da biodiversidade do país e

de adequar às categorias para que, futuramente, pudessem vir a compor o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (PUREZA, 2014).

Publicado em 1979, pelo IBDF e pela Fundação Brasileira para Conservação da Natureza (FBCN), esta etapa do Plano Nacional de Unidades de Conservação do Brasil constituía-se em uma “*estratégia básica para a conservação e manejo dos recursos naturais renováveis e para a utilização adequada dos sempre escassos recursos humanos e financeiros necessários à implantação, administração, manejo do Sistema de Unidades de Conservação*”. O documento utilizou como base cinco estudos científicos e uma série de mapas. Maria Tereza Jorge Pádua, pesquisadora responsável pela coordenação da elaboração do Plano Nacional, explicitou em informação verbal à Fabiana Pureza (2014), em sua dissertação de mestrado:

[...] naquela ocasião tinha poucas categorias e a primeira proposta que nós fizemos, não almejando lei, foi a da Primeira Etapa do Plano de Conservação do Brasil que na verdade ele começou, nós começamos a trabalhar pelo sistema em 76, saiu publicado em 79. [...] até 79 não tinha mais nada em termos de categoria de unidades de conservação, começamos a fazer os planos de manejo nessa época. Então a gente soltou aquelas categorias sem pensar muito a respeito delas no Brasil. [...] Os critérios utilizados pra se definir categorias no Plano do Sistema foram os objetivos de conservação da natureza de um país. Claro. Quais devem ser os objetivos de conservação da natureza? Estão muito bem delineados no Plano, na primeira etapa do Plano do Sistema, é claro que naquela época nem existia a palavra biodiversidade que foi o meu amigo Thomas Lovejoy que criou. Nem existia biodiversidade, mas os objetivos estão lá muito claros, quer dizer é uma atualização de nome. Biodiversidade e tal, então as categorias elas tendem obviamente preencher os objetivos nacionais que são escolhidos pelo poder público para proteger, pra ter conservação da natureza, não tá ali pra se proteger biodiversidade esse é o esqueleto, a melhor forma conhecida no mundo pra se conservar biodiversidade, recursos hídricos, são as unidades de conservação, é um sistema nacional de unidades de conservação, quer dizer, não existe outra receita mais básica ou melhor do que essa pra se preservar a biodiversidade, tanto é que todo país tem, né? O sistema, uns manejam melhor, outros manejam pior, mas ninguém é contra, quer dizer, todo mundo sabe de soberba que pra preservar a biodiversidade você precisa de um sistema de unidades de conservação. Ninguém discute isso. [...] A gente sabia e queria outras categorias porque, por exemplo, nós estávamos ao mesmo tempo fazendo um levantamento de peixe boi no Brasil, tanto o *manati* como o outro *inunguis* e a gente sabia que precisava fazer Refugio de Vida Silvestre, Santuário de Vida Silvestre, o nome em si não importa, mas precisava isso pra proteger o peixe-boi e precisava pras outras coisas, então nós propusemos Santuário da Vida Silvestre como propusemos outras categorias, mas na verdade nós não

pensávamos em lei na ocasião, não é? É simples, nós não fizemos a proposta de uma lei específica sobre categorias de manejo, não fizemos, né?

A criação de unidades de conservação no Brasil viveu seu apogeu no início da década de 80, com 45 UC Federais criadas entre 80 e 84, levando-se em conta as unidades propostas pelo IBDF e pela SEMA. A Lei nº 6.902 de 1981 estabelece duas novas categorias de manejo, as estações ecológicas e as áreas de proteção ambiental, que vêm somar-se às outras já existentes, mas com a diferença de serem propostas e gerenciadas pela SEMA. Por fim, na década de noventa começam a surgir as reservas extrativistas.

Das 45 unidades de conservação criadas no período entre os anos de 1980 a 1984, considerando tanto as UC propostas pelo IBDF quanto as propostas pela SEMA, quatro foram parques nacionais, 10 reservas biológicas, cinco reservas ecológicas, 14 estações ecológicas, oito áreas de proteção ambiental, três áreas de relevante interesse ecológico e uma floresta nacional. A Tabela II traz a lista das unidades criadas neste período.

**Tabela II - Unidades de conservação criadas no período 1980-1984**

<b>Nº</b>	<b>Categoria</b>	<b>Designação</b>	<b>Ano de criação</b>	<b>Decreto de Criação</b>
1	reserva biológica	REBIO de Una	1980	Dec. nº 85.463
2	reserva biológica	REBIO Lago Piratuba	1980	Dec. nº 84.914
3	estação ecológica	ESEC Anavilhanas*	1981	Dec. nº 86.061
4	estação ecológica	ESEC Aracuri-Esmeralda	1981	Dec. nº 86.061
5	estação ecológica	ESEC Iquê	1981	Dec. nº 86.061
6	estação ecológica	ESEC Maracá	1981	Dec. nº 86.061
7	estação ecológica	ESEC Maracá-Jipioca	1981	Dec. nº 86.061
8	estação ecológica	ESEC Taiamã	1981	Dec. nº 86.061
9	estação ecológica	ESEC Uruçuí-Una	1981	Dec. nº 86.061
10	estação ecológica	ESEC Rio Acre	1981	Dec. nº 86.061
11	parque nacional	PARNA Pantanal	1981	Dec. nº 86.392
12	parque nacional	PARNA Lençóis Maranhenses	1981	Dec. nº 86.060
13	estação ecológica	ESEC Caracarái	1982	Dec. nº 87.222
14	estação ecológica	ESEC Jarí	1982	Dec. nº 87.092
15	estação ecológica	ESEC Seridó	1982	Dec. nº 87.222
16	estação ecológica	ESEC Guaraqueçaba	1982	Dec. nº 87.222
17	área de proteção ambiental	APA Mananciais do Rio Paraíba do Sul	1982	Dec. nº 87.561
18	área de proteção ambiental	APA Petrópolis	1982	Dec. nº 87.561
19	estação ecológica	ESEC Serra das Araras	1982	Dec. nº 87.222
20	reserva biológica	REBIO Augusto Ruschi	1982	Dec. nº 87.589
21	reserva biológica	REBIO Abufari	1982	Dec. nº 87.585
22	reserva biológica	REBIO Serra Negra	1982	Dec. nº 87.591
23	reserva biológica	REBIO Sooretama	1982	Dec. nº 87.588
24	reserva biológica	REBIO Córrego do Veado	1982	Dec. nº 87.590
25	reserva biológica	REBIO Guaporé	1980	Dec. nº 87.587
26	reserva ecológica	R.E. Sauim-Castanheira	1982	Dec. nº 87.455
27	estação ecológica	ESEC Jutáí Solimões	1983	Dec. nº 88.541
28	área de proteção ambiental	APA Bacia do Rio Descoberto	1983	Dec. nº 88.940
29	área de proteção ambiental	APA Bacia do Rio São Bartolomeu	1983	Dec. nº 88.940
30	área de proteção ambiental	APA Cairuçu	1983	Dec. nº 89.242
31	área de proteção ambiental	APA Piaçabuçu	1983	Dec. nº 88.421
32	parque nacional	PARNA Abrolhos	1983	Dec. nº 88.218
33	reserva biológica	REBIO Saltinho	1983	Dec. nº 88.744
34	reserva ecológica	R. E. Ilha dos Lobos **	1983	Dec. nº 88.463
35	reserva ecológica	R.E. Juami-Japurá	1983	Dec. nº 88.542
36	reserva ecológica	R.E. Jutáí Solimões	1983	Dec. nº 88.541
37	área de proteção ambiental	APA Cananéia-Iguape-Peruíbe	1984	Dec. nº 90.347
38	área de proteção ambiental	APA Guapi Mirim	1984	Dec. nº 90.225
39	área de relev. inter. ecológico	ARIE Corobobó	1984	Res.CONAMA nº005
40	área de relev. inter. ecológico	ARIE Pontal dos Latinos e Pontal dos Santiago	1984	Res.CONAMA nº005
41	área de relev. inter. ecológico	ARIE Vale dos Dinossauros	1984	Res.CONAMA nº017
42	reserva ecológica	R.E. Raso da Catarina***	1984	Dec. nº 89.268
43	floresta nacional	FLONA Jamari	1984	Dec. nº 90.224
44	parque nacional	PARNA Serra do Cipó	1984	Dec. nº 90.223
45	reserva biológica	REBIO Comboios	1984	Dec. nº 90.222

Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC

\* A Lei ordinária Nº 11.799, de 29 de outubro de 2008 recategorizou a Estação Ecológica em Parque Nacional de Anavilhanas.

\*\* O Decreto presidencial S/Nº de 04/ 07/ 2005 recategorizou a Reserva Ecológica em Refúgio de Vida Silvestre Ilha dos Lobos

\*\*\* A Portaria MMA Nº 373 de 2001 recategorizou a Reserva Ecológica em Estação Ecológica do Raso da Catarina.

### 3.3 – O arcabouço legal das unidades de conservação e a criação do SNUC

Em sua grande maioria, as políticas públicas brasileiras de conservação fazem menção principalmente às unidades de conservação. Uma exceção a esta situação foi o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, proposto em 2006, com previsão de uma avaliação de metas em 2010 e conclusão de todas as metas no ano de 2015. Entretanto, após uma mudança de direção no MMA em 2008, o PNAP foi relegado a segundo plano, não sendo realizadas as avaliações de monitoramento das metas, o que logrou em seu abandono e baixa eficácia desta política. Assim, podemos dizer que os governos brasileiros vêm utilizando a criação de unidades de conservação como uma das principais alternativas para a proteção da biodiversidade (NUNES, 2008), estando localizadas nos mais diversos ecossistemas existentes no país.

Coube ao antigo Código Florestal (Decreto nº 23.793, de 1934) introduzir na legislação a figura da unidade de conservação, subdividindo-a em três categorias: duas de natureza inalienável e conservação perene, as florestas protetoras, em domínio privado e as florestas remanescentes, em terras públicas; a terceira categoria era a das florestas de rendimento. Os parques nacionais, estaduais e municipais se incluíam na categoria de florestas remanescentes e foram definidos como “*Monumentos Públicos Naturais, que perpetuam, em sua composição florística primitiva, trechos do país, que por circunstâncias peculiares, o merecem*”. Ou “*florestas em que abundarem ou se cultivarem espécimes preciosas, cuja conservação se considera necessários por motivos de interesse biológicos ou estéticos*” (DIAS, 1994). As florestas nacionais também foram instituídas por este Código Florestal e se enquadravam na categoria de florestas de rendimento.

Trinta anos depois, na renovação do Código Florestal, promulgada através da Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, as categorias de manejo parques nacionais e florestas nacionais são mantidas, sendo somadas a elas as reservas biológicas (REBIO), ratificadas posteriormente pela Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967). Esta categoria de manejo REBIO destina-se à preservação total do meio ambiente, ressalvadas as atividades científicas devidamente autorizadas pelo órgão competente. Trata-se de uma categoria de manejo então inovadora, voltada unicamente à conservação da biota, pesquisa e à educação ambiental, excluída a visitação para lazer. Esta nova versão do Código Florestal de 1965 estabelece uma definição mais clara para os parques nacionais: “*Os Parques Nacionais são áreas criadas com finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza,*

*conciliando com a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos.”.*

Em 1979, o IBDF publicou seu primeiro plano para um sistema de unidades de conservação (MA-IBDF; FBCN, 1979), na tentativa de racionalizar 16 categorias de unidades de conservação e seus objetivos de manejo (PÁDUA; COIMBRA-FILHO, 1979). O plano de 1979 do IBDF nunca foi legalizado e até 1986 o sistema brasileiro de unidades de conservação sofreu com objetivos confusos e categorias mal definidas nas instâncias municipal, estadual e federal. Além disso, as funções estavam duplicadas entre o IBDF e a SEMA (o que foi resolvido em 1989, com a criação do IBAMA). Embora o IBDF tentasse organizar um sistema baseado em graus de distúrbios permitidos, manejo e função, a SEMA estava ocupada tentando implementar a legislação de conservação, particularmente, os artigos do Código Florestal de 1965 e a Lei de Proteção da Fauna (Lei nº 5.197, 3 de janeiro de 1967) (RYLANDS; BRANDON, 2005). Destes esforços da SEMA resultam a promulgação da Lei nº 6.902/1981, que cria e conceitua as estações ecológicas e as áreas de proteção ambiental, e do Decreto nº 6.938/1981, que estabelece as áreas de relevante interesse ecológico (ARIE) e as reservas ecológicas.

Em 1988 a promulgação da Constituição Federal assegura a todos, em seu artigo sobre meio ambiente (art. nº 225), um “*meio ambiente ecologicamente equilibrado*” e impõe ao poder público o dever de defendê-lo e preservá-lo. Um dos instrumentos que a constituição arrola para o cumprimento desse dever é a “*definição de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos*”, ou seja, indica que o poder público deve criar áreas protegidas e garantir que elas contribuam para a existência de um “meio ambiente ecologicamente equilibrado” (BENSUSAN, 2006).

A necessidade de regulamentação do art. nº 225, § 1º, incisos I, II e VII da Constituição Federal foi à base para a discussão de uma Lei que definisse com clareza os instrumentos de definição destes “espaços territoriais” e que agregasse toda a diversidade de categorias existentes no Brasil em um único instrumento jurídico. Em meio a este processo de discussão uma nova categoria de UC é estabelecida, as reservas extrativistas (RESEX), instituídas pelo Decreto nº 98.897/1990.

O processo de elaboração e negociação desta Lei durou mais de 10 anos e gerou uma grande polêmica entre os ambientalistas. Este processo originou-se de um pedido em 1988 do Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal à Fundação Pró-Natureza

(FUNATURA), uma organização não governamental, para elaboração de um anteprojeto de Lei instituindo um Sistema de Unidades de Conservação. Uma das dificuldades, já evidente na época, era definir as categorias de manejo que deveriam permanecer, excluindo figuras equivalentes e criando novos tipos de unidade onde foram identificadas lacunas. O anteprojeto foi aprovado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) em maio de 1992, já na qualidade de projeto-lei e foi encaminhado ao congresso Nacional em 1994 com todas as modificações significativas incluindo as questões polêmicas de presença de populações tradicionais nas unidades de conservação. Em 1995, novo substitutivo foi apresentado apesar de grandes divergências entre os ambientalistas, alimentando assim ainda mais a polêmica. Após inúmeras reuniões, audiências públicas, versões e modificações o projeto foi aprovado em 2000, mas teve alguns dispositivos vetados pelo então Presidente, como, por exemplo, a definição de populações tradicionais (BENSUSAN, 2006).

A Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foi o resultado de todo este processo de discussão e é uma tentativa de conciliação de visões muito distintas e, apesar de não agradar inteiramente a nenhuma das partes envolvidas na polêmica, significou um avanço importante na construção de um sistema efetivo de áreas protegidas no Brasil (NTELA, 2013).

Segundo o SNUC, unidades de conservação constituem *“espaços territoriais e seus recursos ambientais, delimitados e protegidos por Lei. Entre os objetivos das Unidades de Conservação estão os de contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional, proteger as espécies ameaçadas de extinção, proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica, assegurando que estejam representadas amostras significativas dos diferentes ecossistemas do território nacional”* (SNUC, 2000).

O SNUC divide as diferentes categorias de unidades de conservação em dois grandes grupos: unidades de proteção integral, com a conservação da biodiversidade como principal objetivo, e unidades de uso sustentável, que permitem várias formas de utilização dos recursos naturais, que devem ser compatibilizados com a conservação da biodiversidade. Estes grupos correspondem às unidades de conservação de uso indireto (proteção integral) e de uso direto (uso sustentável), termos utilizados antes da promulgação do SNUC.

Em seu artigo 50, o SNUC define que: *“O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração*

do Ibama e dos órgãos estaduais e municipais competentes.” O Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC registrava em junho de 2014 um total de 1.119 unidades de Conservação públicas no Brasil (excluídas deste total as RPPN), divididas em 313 unidades de conservação federais, 627 unidades de conservação estaduais e 179 unidades de conservação municipais.

A Tabela III traz as categorias de UC previstas no SNUC e faz uma correlação das mesmas com as categorias de áreas protegidas da IUCN, enquanto a Tabela IV traz as principais funções de cada categoria de manejo, considerando o grau de naturalidade das áreas protegidas, assim como as atividades previstas.

**Tabela III - Categorias de áreas protegidas do sistema IUCN**

<b>Categoria IUCN</b>	<b>Designação</b>	<b>Categoria correlata existente no SNUC</b>
Ia	Reserva natural integral	Reserva Biológica
Ib	Reserva natural	Estação Ecológica
II	Parque nacional	Parque Nacional
III	Monumento natural	Monumento Natural
IV	Área protegida para a gestão de habitats ou espécies	Refúgio de Vida Silvestre
V	Paisagem protegida	Área de Proteção Ambiental Área de Relevante Interesse Ecológico
VI	Área protegida para gestão de recursos	Floresta Nacional Reserva Extrativista Reserva de Desenvolvimento Sustentável Reserva de Fauna

Fonte: IUCN, 1994 e SNUC, 2000.

**Tabela IV – Principais funções das categorias de manejo das áreas protegidas propostas pela IUCN**

<b>Funções</b>	<b>Categoria de Manejo</b>						
	<b>Ia</b>	<b>Ib</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>
Pesquisa Científica	1	1	2	2	2	2	3
Proteção de áreas silvestres	2	1	2	3	3	-	2
Preservação de espécies e da diversidade genética	1	2	1	1	1	2	1
Manutenção dos serviços ecossistêmicos	2	1	1	-	1	2	1
Proteção de características naturais e culturais específicas	-	-	2	1	3	1	3
Turismo e recreação	-	-	1	1	3	1	3
Educação ambiental	-	-	2	2	2	2	3
Uso sustentável dos recursos naturais	-	3	3	-	2	2	1
Manutenção dos atributos culturais	-	-	-	-	-	1	2

Fonte: adaptado de PELIZZARO et al, 2012.

NOTAS: 1 = objetivo principal  
2 = objetivo secundário  
3 = objetivo potencialmente aplicável  
- = não aplicável

É importante salientar que, embora com relação aos monumentos naturais não haja divergências quanto a sua classificação na IUCN, não há consenso entre os autores sobre

o enquadramento a ser dado para a categoria refúgio de vida silvestre, que aparece na literatura classificada dentro das seguintes categorias da IUCN: **I** (PALMA, 2012) **II** (PELIZZARO, 2012); **III** (RYLANDS & BRANDON, 2005) e **IV** (OLIVEIRA, 2009 *apud* NTELA, 2013).

### **3.4 – Os conflitos ambientais vinculados à criação de unidades de conservação**

O processo de criação das áreas protegidas, em qualquer país, se desenvolveu, e continua a se desenvolver, em meio a um cenário político, econômico, social e ambiental específicos, que influenciaram, e ainda influenciam, de maneira direta ou indireta, a definição da classificação das áreas protegidas na atualidade (PUREZA, 2014).

Entre os fatos históricos e a necessidade de conservação da biodiversidade têm-se as decisões políticas e os momentos oportunos que fizeram com que pessoas e instituições utilizassem seus conhecimentos para contribuir com medidas que pudessem de alguma maneira, resultar em estratégias de proteção e conservação da natureza (PUREZA, 2014).

Ao se propor a criação de unidades de conservação públicas como estratégias para a conservação da natureza em uma determinada região, estamos invariavelmente colocando o meio ambiente daquele local como prioridade, em detrimento de outros interesses, como a produção mineral, agropecuária e econômica, ou o direito de propriedade dos donos de grandes áreas que foram incluídas dentro destas unidades de conservação.

Em todo processo de tomada de decisão onde se contrapõe diversos interesses, quando se prioriza uma escolha, seja ela qual for sempre ocorrerá a resistência daqueles cujos interesses foram relegados a segundo plano. Na tomada de decisão acerca da conservação da biodiversidade, esta resistência por parte dos interesses que estão em jogo gera uma situação de conflito entre os diversos setores que representam estes interesses. Estas disputas de interesses em torno da conservação ou não de determinadas áreas ou recursos são denominadas de conflitos ambientais.

Mesmo que partamos do princípio de que a conservação dos recursos naturais visa garantir a toda a sociedade uma melhor qualidade de vida e um meio ambiente equilibrado, em detrimento dos desejos e ambições de um pequeno grupo, as restrições que são impostas no processo de gestão destes recursos naturais fazem com que este processo

de manejo tenha sempre uma variável de conflitos ambientais. No Brasil estes conflitos surgem em todos os aspectos da gestão ambiental, principalmente na criação e gestão de unidades de conservação (BRITO, 2008). Em geral, os problemas ambientais são formas de conflitos sociais, que envolvem interesses, sentidos e fins, na relação homem e ambiente. Ou seja, os conflitos ambientais configuram-se quando os atores sociais defendem distintas lógicas para a gestão dos bens coletivos de uso comum (BARBANTI JR, 2001). Desta forma, a modificação do processo de ordenamento territorial imposto pela criação e implantação de uma Unidade de Conservação é um fator de geração de conflitos (CASTRO *et al.*, 2009 *apud* GUERRA; COELHO, 2009).

Os conflitos ambientais envolvem a disputa entre no mínimo duas partes por um determinado recurso. Barbanti Jr. (2005) *apud* BARBOSA (2013) afirma que: “o conflito é um processo que possui múltiplos aspectos desde o econômico, ao ideológico e psicológico; o que dificultaria a minimização ou finalização dos conflitos e favoreceria para as possibilidades de transformação dos conflitos em confrontos, entre as partes envolvidas”.

À afirmação de Barbanti podemos acrescentar que no Brasil boa parte dos conflitos ambientais resulta da influência do Estado, através da criação de unidades de conservação sem o necessário diálogo com as comunidades diretamente afetadas (ACSELRAD, 2004 *apud* BARBOSA, 2013). Nesse contexto, o conflito ambiental não envolve apenas a escassez de recursos, mas também “projetos de apropriação e significação do mundo material”, bem como as tradições e expressões culturais herdadas de nossos ancestrais e transmitidas aos nossos descendentes (ACSELRAD, 2004 *apud* BARBOSA, 2013).

Com o grande número de variáveis que podem estar inseridas nos conflitos ambientais, faz-se necessário diferenciá-los quanto aos diversos fatores que os ocasionaram. Barbosa (2013) traz em sua dissertação um parágrafo que aborda a classificação dos conflitos ambientais:

Os conflitos ambientais podem ser classificados como: *distributivos, espaciais e/ou territoriais* (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Os conflitos ambientais distributivos relacionam-se às condições e às formas de acesso dos recursos naturais e ao seu uso. Os conflitos ambientais espaciais dizem respeito à configuração espacial de um dado impacto, que pode ser local ou ultrapassar os limites da sua área de origem, quando, por exemplo, estiverem relacionados à empreendimentos que geram significativos impactos ambientais. Já os conflitos ambientais territoriais incluem diferentes maneiras pelas quais ocorrem as disputas pela apropriação de um dado território. Com base nessa

classificação de Zhou e Laschefski (2010), é possível inferir que os conflitos relacionados às Unidades de Conservação seriam conflitos essencialmente distributivos e territoriais. Outra possibilidade seria adjetivar o conflito como socioambiental, uma vez que este se configura como um “conflito social que leva a centrar a análise nas propriedades da interação social e nas relações entre atores opostos que lutam pelos mesmos recursos” (SIMON, 2003).

Diversos estudos, como os realizados por Ramos e Capobianco (1996) e Pimentel (2008) vêm indicando que os conflitos ambientais entre comunidades e unidades de conservação são ainda mais sérios quando envolvem grupos sociais locais, como as comunidades tradicionais existentes nas áreas de manguezais ou as populações ribeirinhas do norte do país. De forma ainda mais incisiva, Pimentel (2008) traz esta questão ao analisar a dicotomia entre unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, afirmando que *“as questões sociais relacionadas às UC de proteção integral são vistas como apêndices que as afetam de fora para dentro, enquanto as evidências mostram que estão amalgamadas a essas áreas”* (PIMENTEL, 2008).

Ainda nesta linha de raciocínio Barbosa (2013) cita que: *“[...] nem sempre o que é normatizado é o que vigora efetivamente em tais territorialidades. Em muitos casos permanecem vínculos comunitários e representações que contrariam as territorialidades em implantação”* (HEIDRICH, 2010 *apud* PEREIRA *et al.*, 2010).

Assim, muitas vezes surgem conflitos entre o que impõe a Lei em termos de possibilidades de uso de uma unidade de conservação e o que ocorre de fato nesta unidade; especialmente quando ela é habitada e a Lei dispõe que nela deverá ocorrer uma desapropriação (BARBOSA, 2013).

A maneira do governo de lidar com estes conflitos impostos pela legislação foi ao longo do tempo se alterando, indo desde a expulsão sumária dos moradores à negociação consensuada, também denominada de “gestão de conflitos”, que vêm ocorrendo nos últimos tempos. Entretanto, o consenso não significa o fim do conflito, mas apenas que ele foi temporariamente amenizado, pois geralmente permanecem conflitualidades, que se configuram por meio da “imposição dos modelos de desenvolvimento” no espaço rural (FERNANDES, 2006 *apud* BARBOSA, 2013) ou da falsa alegação que a não retirada das comunidades de suas propriedades configura uma solução consensuada. Entretanto, eles ainda estão sob o julgo das Leis que regem as unidades de conservação e impõem restrições de uso e apropriação de recursos e do espaço compreendido pela UC. A maneira como o território é

organizado interfere diretamente na organização da sociedade local, uma vez que o processo de planejamento espacial é um processo ideológico veiculado aos interesses de determinadas classes que estão no poder (CAMARGO, 2009).

Então, se na criação de uma unidade de conservação, especialmente as de proteção integral, a manutenção da permanência das comunidades é inviabilizada pela necessidade de restrição ao direito de propriedade, que alterará profundamente suas vidas e seu espaço de reprodução social e material, isto se configura como um conflito socioambiental.

### **3.5 – O conflito entre o direito de propriedade o direito ao meio ambiente equilibrado**

Os conflitos socioambientais se tornam ainda mais acirrados quando envolvem formas distintas de enxergar a dicotomia *“direito de propriedade x direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”*, já que ambos são denominados de direitos fundamentais.

Os direitos fundamentais estão previstos, entre outros dispositivos, no art. 5º da Constituição Federal - CRFB/88, e possuem tamanha relevância perante a sociedade, que se constituem em cláusula pétrea, conforme art. 60, § 4º, inciso IV da Carta Magna (BRASIL, 1988). Uma vez que ambos são considerados direitos fundamentais não há, em uma análise preliminar, primazia entre eles.

O art. 225 da Carta Magna define o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um bem, o ambiental, e estabelece sua constituição por dois aspectos, conforme ensina Fiorillo: *“O bem ambiental é, portanto, um bem de uso comum do povo, podendo ser desfrutado por toda e qualquer pessoa dentro dos limites constitucionais, e, ainda, um bem essencial à qualidade de vida”* (FIORILLO, 2003 *apud* JOANINI, 2011).

O primeiro aspecto denota a titularidade de toda a população deste direito, não sendo possível desta forma personalizar a propriedade sobre o bem ambiental, sendo portanto objeto de direito difuso. Quanto ao segundo aspecto, os bens essenciais à qualidade de vida, Fiorillo os define como: *“bens fundamentais à garantia da dignidade da pessoa humana. Isso importa afirmar que ter uma vida sadia é ter uma vida com dignidade”* (FIORILLO, 2003 *apud* JOANINI, 2011).

A definição de *“direito difuso”* surge no Código de Defesa do Consumidor e é definida por Nery Jr. como: *“direitos cujos titulares não se pode determinar. A ligação entre os titulares se dá por circunstâncias de fato. O objeto desses direitos é indivisível, não pode ser*

*cindido. É difuso, por exemplo: o direito de respirar ar puro” (NERY JR.; NERY, 2009 apud JOANINI, 2011).*

Assim como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o direito à propriedade constitui-se em direito fundamental, norteador da ordem econômica, previsto no art. 5º, XXII e art. 170, II da CRFB/88 e conceituado no art. 1228 do Código Civil.

Podemos conceituar o direito de propriedade como: *“um direito cujo domínio confere o uso, gozo e fruição do bem, corpóreo ou incorpóreo, nos limites legais”* (JOANINI, 2011). O poder de gozar e dispor do bem em sua plenitude, traduz o caráter absoluto e individual do direito de propriedade. No entanto, o domínio pleno do proprietário sobre sua propriedade sofreu restrições na Constituição de 1988, com a previsão da função social e da função ambiental da propriedade, originada de uma preocupação com o meio ambiente, fortalecida no século XX.

Assim, se analisarmos o texto descrito na Constituição sobre a propriedade, veremos que a mesma passou a deter contornos sociais, que vinculam o exercício das faculdades do domínio aos interesses sociais, além da preservação ambiental. Ambos os direitos citados trazem o bem-estar social para o direito de propriedade, considerado até então um direito individual, um direito constitucional de primeira dimensão.

Ao trazer para o direito de propriedade limitações em função do bem-estar social, a CFRB/88 passa a estabelecer que, caso não cumpra com suas funções sociais, ou em razão destas, a materialidade da propriedade pode ser expropriada do indivíduo, alterando assim o próprio conceito de propriedade. Neste contexto, expõe Nery Jr.: *“[...] A função social da propriedade não pode ser vista como simples limitação ao direito de propriedade, porque provoca alteração material no conceito de propriedade. [...]”* (NERY JR.; NERY, 2009 apud JOANINI, 2011).

Desta forma, ao conflito inerente às unidades de conservação, quando considerados o direito de propriedade e o direito ao meio ambiente equilibrado, haja vista a inexistência de hierarquia entre direitos fundamentais e sendo ambos os direitos legítimos e amparados na Constituição, devemos sempre tentar encontrar um ponto de equilíbrio, que permita que sejam impostas ao direito de propriedade limitações, da forma como afirma Saint'Clair Honorato Santos: *“de tal ordem que não inviabilize a propriedade, sob pena de*

*acarretar apossamento administrativo com o conseqüente dever de indenizar o proprietário, por parte do Poder Público” (SANTOS, 2000).*

Conforme demonstrado, as políticas de criação das áreas protegidas implantadas pelo poder público, quando executadas com pouca ou nenhuma participação da população que nelas residiam, ou que utilizavam os seus recursos como meio de subsistência, dão origem aos conflitos socioambientais entre a administração das UC e os proprietários, principalmente se estes se sentem expropriados de seus bens. Se considerarmos as situações em que a propriedade será na maioria das vezes particular, sem desapropriação pelo Poder Público, como veremos ser o caso em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais, se as políticas não estabelecerem regras específicas e objetivas sobre o uso da propriedade teremos aí implantados conflitos socioambientais permanentes.

### **3.6 – Áreas protegidas mistas, a problemática dos monumentos naturais e refúgios de vida silvestre e os problemas oriundos da falta de regularização fundiária em áreas protegidas públicas**

As áreas protegidas mais famosas e usuais são as UC de domínio público. Desde a criação do Parque Nacional de Yellowstone este modelo de áreas protegidas públicas vem se difundindo. Entretanto, as áreas protegidas particulares são contemporâneas de Yellowstone (MORSELLO, 2001). Na Europa, mais precisamente na Inglaterra, praticamente na mesma época da criação do primeiro parque nacional nos EUA, surgiam as *natural reserves*. O objetivo primário destas reservas era a conservação de habitats naturais contra a transformação que vinha ocorrendo no país (BROTHERTON, 1975 *apud* MORSELLO, 2001).

Como podemos observar, as áreas protegidas, ou unidades de conservação, tem diferentes combinações quanto ao tipo de propriedade da terra e à administração, indo das totalmente públicas às totalmente privadas. Entre os dois extremos, temos uma diversidade de categorias que são compostas tanto por terras públicas quanto privadas, existindo também aquelas que são compostas por terras privadas, mas administradas pelo poder público. Estas áreas protegidas localizadas entre os dois extremos (público/privado) são denominadas de “*áreas protegidas mistas*”

Em áreas protegidas mistas, as terras privadas têm a pretensão de permanecerem particulares, mas devem cumprir com as restrições de conservação. Estas restrições obrigatórias limitam os usos da terra de uma forma semelhante a servidões florestais e não têm praticamente nenhum equivalente em países que adotam o sistema jurídico de

direito comum, como os Estados Unidos (ELI, 2003). Embora essas áreas protegidas mistas consistam principalmente em terras privadas, muitas vezes se localizam no entorno de uma ou mais áreas protegidas centrais pertencentes ao poder público, como parques nacionais. Essas áreas de conservação mistas (público-privadas) têm sido frequentemente utilizadas na América Latina, como mostra a Tabela V. No entanto, no Chile e Costa Rica, uma mudança de política ocorrida no fim dos anos noventa mudou a estratégia de criação de áreas protegidas, de forma que os governos destes países passaram a só declarar tais áreas com o consentimento dos proprietários de terras envolvidos (ELI, 2003).

Apesar das nomenclaturas distintas utilizadas nos diferentes países, os objetivos e conceitos atribuídos a estas categorias distintas destes países são praticamente os mesmos.

**Tabela V – Categorias de áreas protegidas que incluem e regulamentam áreas privadas em diversos países da América Latina**

<b>País</b>	<b>Categoria de manejo</b>
Brasil	Área de Proteção ambiental / Refúgio de Vida Silvestre / Monumento Natural / Área de Relevante Interesse Ecológico / Reserva de Desenvolvimento Sustentável
Bolívia	Área Natural de Manejo Integral
Chile	Santuário Natural / Outras áreas declaradas publicamente
Costa Rica	Santuário da Vida Selvagem / Zona Reservada (declarada publicamente)
Equador	Bosque Protetor (declarado publicamente)
México	Todas as áreas protegidas públicas
Paraguai	Reserva de Recursos Manejáveis / áreas potenciais no Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Peru	Zona de entorno de todas as áreas protegidas públicas*

*Fonte: ELI – Environmental Law Institute, 2003*

NOTA: \* As zonas de entorno previstas no Peru são vistas como parte do sistema de áreas protegidas, sendo enxergadas pela legislação peruana como áreas protegidas destinadas ao ordenamento territorial, algo semelhante ao papel desempenhado no Brasil pelas APA estando, entretanto, sempre localizadas no entorno de outras áreas protegidas públicas, como os parques nacionais peruanos.

Normalmente, as regras de ordenamentos destes territórios permitem certo grau de utilização e intervenção, como a ocorrência de agricultura e pecuária extensiva para continuarem em terras privadas, mas restringem outros usos que possam degradar os recursos naturais da região, como a proibição do corte de árvores, usos industriais e outros que possam gerar a contaminação dos solos, dos rios ou da atmosfera (ELI, 2003).

A execução efetiva das restrições impostas às propriedades privadas dentro destas áreas protegidas mistas varia de país para país. Embora geralmente as restrições

nestas áreas sejam melhor aplicadas que as restrições gerais sobre propriedades privadas, pode ocorrer a degradação gradual da área (ELI, 2003).

No Equador, a implementação dos Bosques Protetores é relativamente fraca, e as autoridades responsáveis pela gestão destes Bosques são muitas vezes subfinanciadas. Como consequência, muitos Bosques Protetores foram despojados de sua vegetação nativa, para a realização de um uso inadequado do solo (ELI, 2003).

No Brasil, a regulamentação para as categorias de Unidades de Conservação que possuem áreas mistas público-privadas, tais como Refúgios de Vida Silvestre, Monumentos Naturais e Áreas de Proteção Ambiental são mais sólidas, baseadas em Leis que as regulamentam e estabelecem que usos produtivos são permitidos nestas áreas. Entretanto, faltam Decretos e outros instrumentos que definam, levando em consideração as particularidades de cada categoria e de cada Unidade de Conservação, quais os usos que podem ser permitidos em cada Unidade, de forma a impedir que os atributos naturais que levaram a criação destas Unidades de Conservação não sejam afetados pela produção nas propriedades privadas, em especial nas Áreas de Proteção Ambiental.

Quase todas as áreas protegidas mistas brasileiras pertencem ao grupo de unidades de uso sustentável. A exceção a esta regra são os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, que apesar de serem unidades de proteção integral, permitem uma composição formada tanto por propriedades particulares quanto por terras públicas, além da possibilidade aos proprietários de desenvolverem atividades nas mesmas, desde que não afetem o objeto de conservação da Unidade e as diretrizes previstas em seu plano de manejo.

Esta exceção à regra gera divergências quanto à classificação dos refúgios de vida silvestre em relação às categorias previstas na IUCN. Estas divergências provavelmente se explicam em função dos usos diversos que são dados aos refúgios de vida silvestre em outros países. Por exemplo, nos Estados Unidos os refúgios de vida silvestre, lá denominados de *Wildlife Refuges*, são unidades de conservação destinadas ao ordenamento da caça. Em outros países, eles são praticamente sinônimos dos parques nacionais ou dos monumentos naturais.

Além destas divergências, as duas categorias também criam uma situação *sui generis*, onde embora categorizadas como de proteção integral, que em teoria teriam apenas o uso indireto dos recursos naturais, os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais prevêm alterações em suas características, através do uso pelos proprietários.

No Brasil, a primeira referência aos refúgios de vida silvestre, ainda sob a denominação de “santuários de vida silvestre” surge no Plano de Sistema de Unidades de Conservação do Brasil – II Etapa. Nele os santuários da vida silvestre são propostos inicialmente como uma categoria com objetivos semelhantes às reservas biológicas, mas mais abrangentes, possibilitando a recreação, além das atividades de educação e pesquisa científica (IBDF, 1982 *apud* MORSELLO, 2001).

Apesar de a proposta inicial dos santuários de vida silvestre prever uma categoria que permitisse apenas o uso indireto dos recursos naturais, quando da publicação do SNUC, já sob a denominação de refúgios de vida silvestre, embora a categoria tenha sido elencada entre as unidades de proteção integral, prevê a possibilidade do domínio privado das propriedades, “desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários” (MORSELLO, 2001). Esta mesma frase também aparece no artigo 12 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC), que trata dos monumentos naturais.

Apesar das áreas protegidas mistas buscarem um ponto de equilíbrio entre os usos pelos proprietários e a conservação destas áreas, muitas vezes não há interesse por parte dos proprietários em implementar medidas de proteção. O *Environmental Law Institute – ELI* (2003) apresenta estratégias de incentivo às medidas de proteção em áreas protegidas mistas:

Em todos os países, a implantação de medidas de proteção adicionais para as áreas privadas dentro dessas áreas protegidas mistas pode significativamente aumentar os benefícios de conservação. Outro tipo de medidas possíveis de serem implementadas em áreas protegidas mistas são ações que levem os governos a darem prioridade à criação de incentivos e prestação de assistência às terras privadas dentro dessas áreas protegidas. Um exemplo disto ocorre na Costa Rica, onde o Governo está estabelecendo as prioridades para pagamentos de serviços ambientais. A primeira prioridade é dada às terras privadas dentro de áreas protegidas mistas e, em seguida, para as terras reconhecidas como reservas particulares. Esta estratégia também pode responder às preocupações manifestadas pelos governos latino-americanos, que alertam que incentivos subvencionados pelo governo para a conservação em terras privadas só devem ser alocados às terras que tenham sido determinadas como prioridade para a conservação da natureza. Aumentar a proteção dessas áreas valiosas é sem dúvida um dos maiores desafios para a conservação de terras privadas na América Latina (ELI, 2003).

Estratégias como a de implementar políticas de incentivo à conservação em terras privadas também podem ser importantes para conservação em áreas privadas que estejam fora de UC, mas que permaneçam inexploradas e se encontrem nas proximidades de Parques Nacionais e outras unidades de conservação formadas por terras públicas. Estas estratégias poderiam criar um “cinturão” em torno destas unidades de conservação, garantindo efetivamente uma melhor qualidade do ecossistema das UC e ampliando as áreas de uso para espécies que sobrevivam nestas áreas.

Para transformar as áreas decretadas como UC de proteção integral em patrimônio público, o órgão gestor destas UC deve proceder a aquisição destas áreas e assim realizar a chamada regularização fundiária das unidades. Entretanto, o processo de regularização fundiária no Brasil tem se mostrado extremamente oneroso e lento. Isto fez com que grande parte das unidades criadas no país nascesse com graves pendências fundiárias, que se acumularam e mesmo se agravaram ao longo dos anos (ROCHA *et al.* 2010).

A extensão de terras privadas não regularizadas em áreas protegidas públicas varia muito. O estudo realizado por ELI em 2003 mostrava que naquela época era de apenas de 5 por cento no Chile (e nos EUA) e 17 por cento na Costa Rica, mas chegava a 70 por cento em México. Em muitos casos, propriedades privadas permaneceram inexploradas por um longo tempo, especialmente em países onde os governos não têm os recursos para desapropriar e indenizar proprietários de terras que detêm essas propriedades (ELI, 2003).

Durante o período de transição da propriedade, quando a terra ainda é privada, a maioria dos governos restringe severamente os usos da terra, e exigem que não sejam tomadas medidas que possam degradar os recursos naturais da área (ELI, 2003). Na maioria dos países estas restrições são estabelecidas através de instrumentos jurídicos previstos em Leis, como é o caso dos artigos 22-A e 42 da Lei nº 9.985/2.000, que cria o SNUC. Estes instrumentos legais visam garantir a integridade do território das UC até que estas áreas sejam devidamente regularizadas e passem para o domínio do Poder Público.

Entretanto, como muitos governos não têm recursos para desapropriar as terras e a capacidade de fiscalização dos órgãos responsáveis pela gestão destas áreas protegidas, que deveriam ter capacidade de impor e monitorar essas restrições é reduzida na maioria das vezes, a implementação de ferramentas de incentivo à conservação nestas propriedades privadas pode ser necessária para ajudar a conservar estas áreas inexploradas (ELI, 2003). Como não há nem a desapropriação das terras, nem o incentivo à conservação,

esta situação de restrição ao uso gera o que denominamos de conflitos ambientais, que muitas vezes se estendem por décadas, sem se chegar a uma solução permanente, que traga uma definição tanto para os proprietários quanto para os gestores destas áreas protegidas.

Rocha *et al.*(2010) estima que das 229 unidades de conservação federais de domínio público existentes no Brasil em 2005, apenas 1,8% delas encontravam-se totalmente regularizadas. Um exemplo disto é o PARNA do Itatiaia, primeiro parque nacional criado no Brasil, que possui aproximadamente 25% de sua área total (28.364,78ha) regularizada. Esta lentidão, aliada às críticas da necessidade de desapropriação de grandes áreas alegadas como de potencial produtivo estão entre os principais entraves para os processos de criação e gestão de UC.

Os conflitos de gestão nos parques nacionais oriundos da falta de regularização fundiária têm resultado em graves prejuízos a conservação da biodiversidade devido à permanência das propriedades e populações na unidade que fazem usos dos recursos ambientais, bem como problemas econômicos aos proprietários, que se consideram expropriados do seu direito de propriedade.

Os conflitos constituem embates envolvendo “*grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significado do território*” e despontam com a iminência de uma ameaça proveniente de “*impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos*” (ACSELRAD, 2004). Isso porque o ordenamento territorial imposto nas Unidades de Conservação muitas vezes mapeia áreas sem que as pessoas possam participar, tomar conhecimento, opinar ou se opor a este ordenamento. A maneira como o espaço é arranjado/representado desintegra as comunidades (ou os grupos sociais) e seu vínculo com o território. Assim, face à precariedade do processo, ocorre uma cisão entre o que de cultural deve ser preservado e o que a área protegida deve conservar de recursos naturais. Como resultados desta cisão surgem os conflitos socioambientais, que entre os quais Barbosa (2013) cita:

- 1) os usos econômicos da propriedade, como as práticas agropecuárias;
- 2) a manutenção de atividades preexistentes;
- 3) o uso do fogo para a formação de pastagens e de campos para o cultivo;
- 4) a retirada da cobertura florestal;
- 5) a utilização de madeira;
- 6) o corte ilegal de madeira;

- 7) a prática de caça;
- 8) o processo de desterritorialização;
- 9) a realocação das comunidades residentes;
- 10) a construção de novas moradias;
- 11) divergências acerca do uso da área da Unidade para sua reprodução sociocultural;
- 12) a desestruturação e perda dos vínculos culturais e sociais;
- 13) a dificuldade de acesso de visitantes às áreas de turismo;
- 14) divergências sobre os limites estabelecidos para a unidade;
- 15) a ausência de comunicação da gestão com o proprietários; e
- 16) a ausência da participação social.

Estes conflitos, associados ao problema da falta de regularização fundiária das UC geram diversas formas de pressão contrárias à criação de unidades de conservação como: mobilizações populares, articulações políticas e estratégias de pressão na mídia, além de processos ilegais, como a grilagem de terras públicas e a destruição da vegetação de áreas que são objeto de estudo de criação de UC.

Como forma de diminuir esta pressão nos processos de criação, o governo tem optado por propor a criação de unidades pertencentes às categorias que não necessitem de regularização fundiária. Tal estratégia pode ser exemplificada através dos números referentes à criação de Unidades de Conservação criadas no ano de 2010, onde os Refúgios de Vida Silvestre e os Monumentos Naturais representam 42,85 % das UC criadas naquele ano.

De acordo com informações prestadas pela Coordenação de Criação de Unidades de Conservação do ICMBio – COCUC, em duas solicitações feitas em março de 2013 e fevereiro de 2014, existiam na época das consultas 43 propostas de criação nas categorias parque nacional, refúgio de vida silvestre e monumentos naturais, sendo que destas 15 propostas são de criação de parques nacionais, nove propostas de monumentos naturais e 19 propostas de refúgio de vida silvestre. Entretanto, se considerarmos apenas as propostas com atividades em andamento, sendo assim denominadas aquelas que estão com estudos em execução, em fase de consulta pública ou pós consulta pública, teremos dez propostas de criação junto à COCUC para estas três categorias, sendo que quatro propostas são de RVS, três de MONA e três de PARNA.

**Tabela VI – UC criadas no ano de 2010**

<b>Nº</b>	<b>Categoria</b>	<b>Nome da UC</b>	<b>Estado</b>
1	Área de proteção ambiental	APA Costa das Algas	ES
2	Refúgio de vida silvestre	RVS Santa Cruz	ES
3	Parque nacional	PARNA Serra das Lontras	BA
4	Parque nacional	PARNA Boa Nova	BA
5	Refúgio de vida silvestre	RVS Boa Nova	BA
6	Parque nacional	PARNA Alto Cariri	BA
7	Monumento natural	MONA Arquipélago das Cagarras	RJ

*Fonte: Coordenação de Criação de Unidades de Conservação do ICMBio - COCUC*

Outro dado que indica de forma mais contundente a existência de uma estratégia política na proposição e criação de monumentos naturais, com o intuito de tentar diminuir os conflitos no processo de criação foi a criação dos parques estaduais de Itapetinga e Itaberaba e do Monumento Natural da Pedra Grande. A Fundação Florestal do estado de São Paulo contratou a elaboração de um estudo técnico que subsidiasse a tomada de decisão para a criação de unidades de conservação que viessem a formar um maciço contínuo com o Parque Estadual da Cantareira. Este estudo apresentou em seus resultados que deveriam ser criados dois parques estaduais, um na denominada Gleba Itapetinga e outro na denominada Gleba Itaberaba (INSTITUTO FLORESTAL, 2010). Entretanto, quando da criação das unidades de conservação, através do Decreto nº 55.662, de 30 de março de 2010, foram criados o Parque Estadual de Itaberaba, o Parque Estadual de Itapetinga, a Floresta Estadual de Guarulhos e o Monumento Natural Estadual da Pedra Grande, que abrangeu uma das partes de maior potencial turístico do mosaico, que havia sido indicada para fazer parte do parque estadual de Itapetinga. Não há em todo o estudo nenhuma indicação para a criação de UC desta categoria. A Figura 2 ilustra o Mosaico de UC do Contínuo do Cantareira.

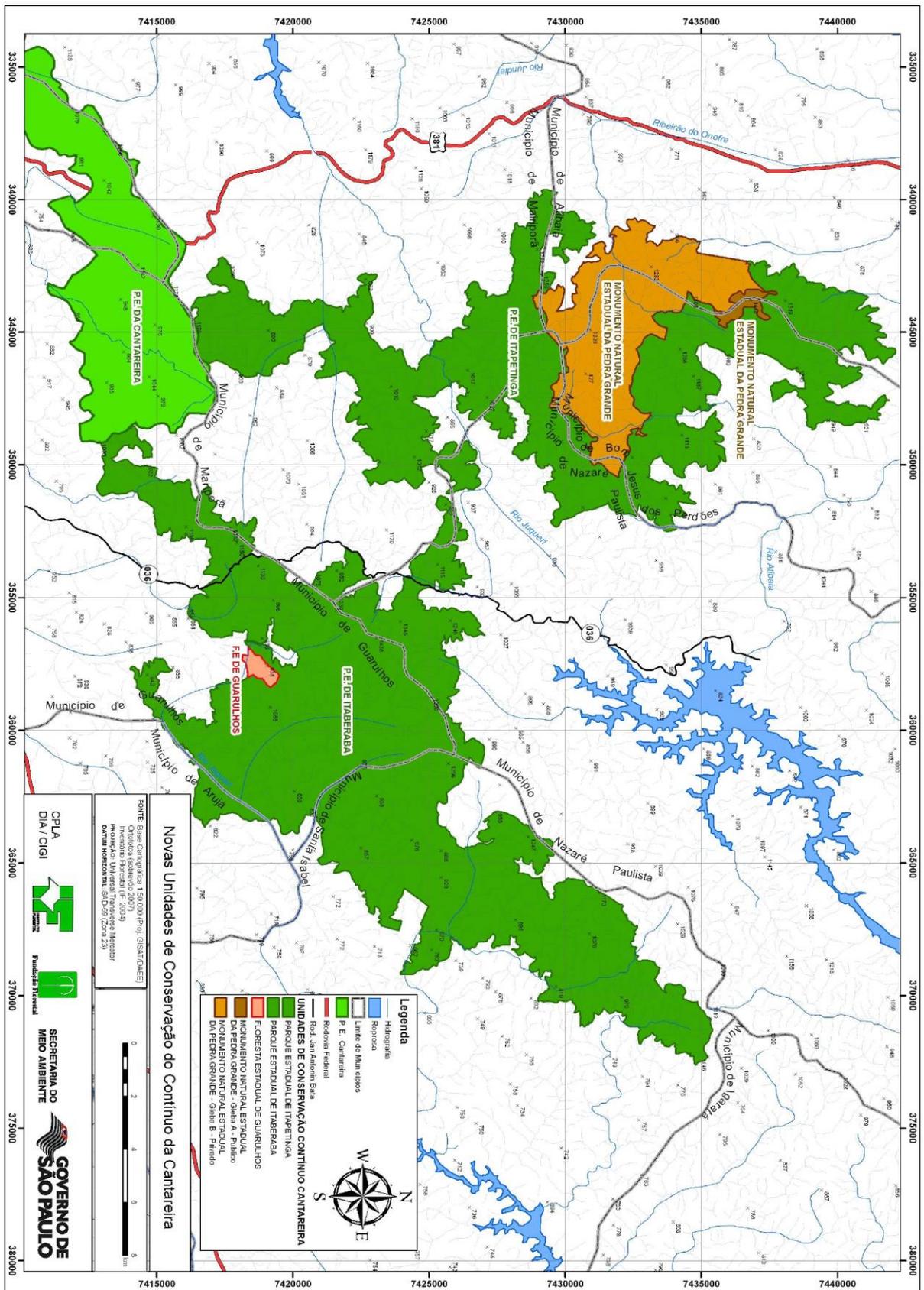


Figura 2: Mosaico de UC do Contínuo do Cantareira.

Os dados e os números apresentados indicam que pode existir uma estratégia de proposição de unidades pertencentes a estas duas categorias como forma de minimizar os conflitos existentes no processo de criação. O risco que decorre desta provável estratégia é o de se postergar o problema da resistência à criação de UC, em função da necessidade de desapropriação. Isto decorre do fato de que, mesmo que os refúgios e monumentos permitam a existência de propriedades particulares, se no processo de criação e implementação houver pouca clareza sobre os objetivos de conservação e sobre os regulamentos de uso da propriedade, isto representará um fator de insegurança tanto para os proprietários quanto para os gestores das UC, que não têm parâmetros de definição das atividades que podem ser desenvolvidas por estes proprietários.

Desta forma, os problemas que seriam enfrentados no processo de criação das unidades ocorrem quando os gestores começam a regular o uso das propriedades, se transformando em conflitos permanentes para o processo de gestão, uma vez que em raras situações as propriedades particulares inseridas em RVS e MONA são desapropriadas.

#### 4. PARTE EXPERIMENTAL, MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização da presente pesquisa foram selecionados 18 UC, dentre os 38 monumentos naturais e 30 refúgios de vida silvestre existentes no país quando da realização da pesquisa, administradas em todas as esferas de gestão e distribuídas em cinco estados. A Tabela VII traz a divisão dos refúgios e monumentos por esfera de gestão.

**Tabela VII – Monumentos e Refúgios divididos por esfera de gestão**

Esfera de gestão	Monumentos naturais	Refúgios de vida silvestre	Total
Federal	3	7	10
Estadual	26	22	48
Municipal	9	1	10
<b>Total Geral</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>68</b>

*Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC*

*NOTA: Consulta realizada em fevereiro de 2014*

Dentre as unidades de conservação federais destas duas categorias, foram selecionados todos os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais que possuem propriedades particulares inseridas em seus limites. Foram excluídos os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais marinhos, uma vez que não há a ocorrência de propriedades particulares inseridas em seus limites. Dentre as unidades de conservação estaduais, buscou-se selecionar unidades que estivessem localizadas nos mesmos estados das unidades de

conservação federais, como forma de diminuir a possibilidade de ocorrência de variáveis não mensuradas. Acrescentou-se a isto unidades de conservação estaduais dos estados de Minas Gerais e São Paulo, além de uma unidade de conservação municipal do estado de São Paulo. A Tabela VIII traz a lista das UC analisadas:

**Tabela VIII – Unidades de conservação que receberam os questionários**

Nº	Categoria	Unidade de conservação	Estado	Esfera de gestão
1	Monumento natural	MONA do Rio São Francisco	BA	Federal
2	Refúgio de vida silvestre	RVS Boa Nova	BA	Federal
3	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA Pontões Capixabas</b>	ES	Federal
4	<b>Refúgio de vida silvestre</b>	<b>RVS Rio dos Frades</b>	BA	Federal
5	Refúgio de vida silvestre	RVS Veredas do Oeste Baiano	BA	Federal
6	<b>Refúgio de vida silvestre</b>	<b>RVS Campos de Palmas</b>	PR	Federal
7	Refúgio de vida silvestre	RVS de Una	BA	Federal
8	Refúgio de vida silvestre	RVS Serra dos Montes Altos	BA	Estadual
9	Refúgio de vida silvestre	RVS Mata dos Muriquis	MG	Estadual
10	Monumento natural	MONA Cachoeira do Ferro Doido	BA	Estadual
11	Monumento natural	Monumento Natural de Lancinhas	PR	Estadual
12	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA Serra das Torres</b>	ES	Estadual
13	Refúgio de vida silvestre	Libélulas da Serra de São José	MG	Estadual
14	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA da Pedra do Baú</b>	SP	Estadual
15	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA da Pedra Grande</b>	SP	Estadual
16	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA Cânions do Subaé</b>	BA	Estadual
17	Monumento natural	MONA O Frade e A Freira	ES	Estadual
18	<b>Monumento natural</b>	<b>MONA do Pico do Itaquaré *</b>	SP	Municipal

NOTAS: 1) As unidades sublinhadas e em negrito são as que indicaram proprietários para responder ao questionário.

2) As UC marcadas com asteriscos são as que tiveram proprietários que responderam.

3) As UC marcadas em vermelho não responderam a nenhum dos dois questionários.

A metodologia utilizada na pesquisa consistiu na elaboração de uma fundamentação teórica sobre o assunto, feita através de levantamento bibliográfico para revisão da literatura em livros, periódicos, artigos, legislações, teses e dissertações que abordassem o tema proposto para a dissertação de modo a proporcionar a construção de um arcabouço teórico para viabilizar a discussão do assunto.

O levantamento bibliográfico, à exceção dos livros, foi feito através de buscas selecionando os periódicos classificados nas áreas de: Conservação da Natureza; Meio Ambiente; Jurídica; e Sócio-Política. Foram utilizadas na pesquisa as palavras chave: Áreas Protegidas; Unidades de Conservação; Conflitos em Unidades de Conservação; Monumentos Naturais; Refúgios de Vida Silvestre; Direito de propriedade; e Gestão de Unidades de Conservação.

Os seguintes sites foram utilizados na busca de artigos, dissertações e teses:

- Teses de doutorado e dissertações de mestrado no exterior foram pesquisadas na base de dissertações *on-line*: <http://www.dart-europe.eu/basic-search.php>;
- Teses de doutorado e dissertações de mestrado no Brasil foram pesquisadas nas bases de dissertações *on-line*: <http://www.teses.usp.br/>; <http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>; e <http://www.puc-rio.br/parcerias/yahoo/>
- Artigos foram pesquisados nos seguintes sites: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>; <http://scholar.google.com.br/>; <http://www.puc-rio.br/parcerias/yahoo/>; e <http://www.scielo.org/php/index.php>.

Após a elaboração da fundamentação teórica, foi realizado um levantamento (tipo *survey*) da percepção dos gestores públicos destas dezoito unidades de conservação brasileiras das categorias monumento natural e refúgio de vida silvestre, bem como de proprietários que tenham suas propriedades inseridas nestas unidades. Os instrumentos principais deste levantamento foram dois questionários semiestruturados que foram encaminhados para serem respondidos pelos sujeitos escolhidos para a pesquisa.

O primeiro questionário, destinado aos gestores foi composto de vinte e sete itens, entre questões fechadas e abertas, na maioria em escala do tipo *Likert* de dez graus, de modo a obter do respondente sua percepção sobre as variáveis que foram escolhidas para identificar: quais os principais conflitos relacionados à falta de normatização da categoria; se há correlação entre os conflitos; e avaliar o grau de impacto que a presença de propriedades particulares gera na gestão da Unidade. Foi incluído no questionário um espaço livre para comentários adicionais abaixo de cada questão fechada. Houve também a disponibilização de um espaço para que os gestores pudessem inserir outros tópicos não abordados no questionário e expressar suas opiniões de forma livre (Anexo A).

O segundo questionário, destinado aos proprietários, foi composto de dez questões abertas, de modo a obter do respondente sua percepção sobre o grau de impacto que a inserção em uma Unidade de Conservação gera para as propriedades (Anexo B).

As questões fechadas do primeiro questionário são a base para os testes estatísticos realizados, entretanto esta pesquisa considera como relevante não só o tratamento estatístico dos dados obtidos diretamente da aplicação dos questionários, mas também as percepções, opiniões e outras contribuições de caráter qualitativo prestadas pelos sujeitos

objeto desta pesquisa, obtidas através das questões abertas que compõe os dois questionários.

Foi realizado um teste piloto do primeiro questionário com três gestores de UC, sendo dois gestores de parques nacionais e uma ex-gestora de um RVS. As unidades e os gestores que responderam ao teste pilotos não estão inclusos na amostragem da pesquisa. O teste piloto resultou em alterações nos questionários, com vistas a sanar pontos que geraram dúvidas na aplicação do teste piloto.

Para permitir analisar a significância das correlações entre as categorias das unidades e as dificuldades de gestão, bem como à ausência ou presença de regulamentação destas unidades, foram formuladas questões que abordaram nos questionários aos gestores as seguintes variáveis: informações acerca das propriedades, ações para o ordenamento, atividades de gestão impactadas, pressões e ameaças influenciadas, instrumentos jurídicos existentes e governabilidade para a gestão. Na categorização das Unidades e análise da existência de instrumentos de ordenação do uso dos recursos naturais foram utilizados dados obtidos através do CNUC e do decreto de criação das mesmas.

No questionário aos proprietários foram formuladas questões que abordaram as seguintes variáveis: conhecimento sobre a Unidade de Conservação, proibições ao uso das propriedades, participação no processo de criação, formalização de acordos para o ordenamento das atividades, aspectos positivos e negativos da existência da UC e documentação e produtividade da propriedade.

Os questionários foram enviados por e-mail para os gestores e para os proprietários entre os meses de abril e julho de 2014. Dos 18 gestores de unidades que receberam o questionário, foram obtidas 16 respostas. Dos dez questionários enviados aos proprietários apenas dois proprietários do Monumento Natural Pico do Itaguapé responderam.

Um terceiro proprietário informou diversas vezes sua disposição em responder o questionário, entretanto após diversas solicitações o mesmo não enviou o questionário. Com o intuito de tentar extrair informações que possam indicar o posicionamento deste proprietário em relação à incidência do RVS Rio dos Frades sobre sua propriedade, foram consultados diversos documentos protocolados por ele junto o órgão gestor da unidade. Desta forma foi possível extrair destes documentos posições deste proprietário quanto a alguns dos questionamentos que fazem parte do questionário enviado durante a pesquisa ao proprietário.

Para analisar o número de respostas aos questionários necessários para a validação dos dados coletados foi utilizada a fórmula de Rea e Parker (REA & PARKER, 2000), que determina a taxa de resposta para pequenas populações, de forma a tornar possível avaliar se o número de respostas era adequado para a avaliação das perguntas chave desta pesquisa.

$$\text{Taxa de Respostas} = \frac{Z^2 [ p ( 1-p ) ] N}{Z^2 [ p ( 1-p ) ] + ( N - 1 ) C^2}$$

Onde :

C: precisão ou erro máximo admissível em termos de proporções

Z: nível de confiança em unidades de desvio padrão (intervalo desejado)

p: proporção do universo (probabilidade de resposta)

N: número de elementos da população

Para a quantidade de sujeitos, determinou-se um intervalo de confiança desejável de 95% e uma margem de erro máxima de  $\pm 8\%$ . Foi admitida para simplificação, a hipótese de homogeneidade da população em termos de percepção, e com relação ao número de elementos (N), levou-se em consideração o total de Unidades de Conservação selecionadas para a pesquisa. Desta forma, foram aplicados os seguintes parâmetros na fórmula:

$$C = 8\% = 0,08$$

$$Z = \text{intervalo de confiança para } 95\% = 1,96$$

$$p = \text{proporção do universo} = 50\% = 0,5$$

$$N = \text{Número de Unidades da amostra} = 18$$

Aplicando-se a fórmula acima com os parâmetros listados chegou-se a conclusão de que seria necessária uma amostra de 16,1 questionários válidos para garantirmos o nível de confiança de 95% na validade da amostra. Aplicou-se também um outro teste, usando a fórmula abaixo (MCCLAVE, BENSON & SINCH, 2001), para validar a amostra para o intervalo de confiança desejado:

$$\hat{p} - Z/2 \sqrt{[\hat{p} ( 1 - \hat{p} ) ] / n} \leq p \leq \hat{p} + Z/2 \sqrt{[\hat{p} ( 1 - \hat{p} ) ] / n}$$

Onde:

$$n = \text{tamanho da população} = 18$$

$$Z = \text{intervalo de confiança para } 95\% = 1,96$$

$$\hat{p} = \text{proporção da amostra} = \frac{\text{número de respostas}}{\text{tamanho da população}} = \frac{16}{18} = 0,8889$$

Segundo McClave, Benson e Sinch, a amostra é considerada válida para o intervalo de confiança se os valores de  $p$  estiverem no intervalo entre 0 e 1 (excluindo os valores limite). Com a aplicação da fórmula, usando os parâmetros descritos acima e o número de respostas obtido na primeira etapa da pesquisa (fórmula de Rea e Parker), foi possível obter o seguinte resultado:

$$0,8163 \leq p \leq 0,9615$$

Desta forma, com o resultado apresentado, é possível dizer que a amostra obtida de 16 questionários é válida para o intervalo de confiança de 95%. Se considerarmos apenas as unidades de conservação destas categorias no âmbito federal, podemos considerar que os resultados refletem a realidade, uma vez que foram inseridos na pesquisa todos os monumentos naturais e refúgios de vida silvestre que possuem propriedades particulares inseridas em seus limites, ficando excluídas apenas os monumentos e refúgios formados por ilhas e águas, uma vez que não possuem propriedades particulares em seu interior.

Os dados coletados pela aplicação do questionário semi-estruturado foram tratados por meio de técnicas estatísticas descritivas (distribuição de frequência).

A avaliação sobre a regulamentação para ordenamento territorial e o uso da propriedade em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais foi abordada neste pesquisa através de uma análise dos decretos de criação das unidades, bem como da existência ou não de planos de manejo e de ações de ordenamento do uso dos recursos naturais nas propriedades inseridas nas Unidades que foram objeto do pesquisa.

Posteriormente a aplicação dos questionários, verificou-se a necessidade de analisar se o número de servidores lotados nas UC poderia configurar uma dificuldade à gestão que não estava incluída anteriormente na metodologia. Em função disto foi enviado um novo questionamento aos gestores em junho de 2014, com vistas à verificar se esta situação configurava uma realidade nas UC avaliadas, questionando sobre: *“...o número de servidores lotados em cada UC, considerando apenas aqueles que estão efetivamente na Unidade e que atuam nas atividades de gestão e apoio a gestão.”*

Para fins de conceituação nesta pesquisa, definiu-se como **atividades de gestão** aquelas que são atribuição dos ocupantes do cargo de Analista Ambiental, conforme a Lei Federal nº 10.410/2002, correspondendo às seguintes atividades:

- planejamento ambiental, organizacional e estratégico afetos à execução das políticas nacionais de meio ambiente;
- regulação, proteção, fiscalização e monitoramento ambiental;
- licenciamento e auditoria ambiental;
- gestão da qualidade ambiental;
- ordenamento dos recursos florestais e pesqueiros;
- conservação, manejo e proteção dos ecossistemas e das espécies inseridas;
- estímulo e difusão de tecnologias, informação e educação ambientais.

Do mesmo modo, as atribuições previstas na Lei 10.410, para os cargos de Analista Administrativo, Técnico Ambiental e Técnico Administrativo foram definidas como **atividades de apoio a gestão**, correspondendo às seguintes atividades:

- as atividades administrativas e logísticas;
- prestação de suporte e apoio técnico às atividades dos Analistas Ambientais;
- atividades de coleta, seleção e tratamento de dados e informações especializadas voltadas para as atividades finalísticas;
- orientação e controle de processos voltados às áreas de conservação, pesquisa, proteção e defesa ambiental.

Após o recebimento de todas as respostas, a teoria obtida da literatura e apresentada no referencial teórico foi utilizada como base para a análise qualitativa das questões abertas do questionário com o objetivo de facilitar a elaboração da discussão dos resultados e conclusões.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1. Resultados vinculados aos decretos de criação, planos de manejo e ações de ordenamento**

A análise dos decretos de criação buscou identificar se havia objetivos específicos de conservação descritos para as UC em questão. A falta de objetivos específicos de conservação deixa margem para que possam ser feitas interpretações das mais diversas sobre o que deve ou não ser conservado e pode gerar insegurança jurídica para gestores e

proprietários, resultando em prejuízos à gestão destas áreas, perdas de biodiversidade e prejuízos financeiros para os proprietários.

Segundo Eidsvik (1977, *apud* INSTITUTO FLORESTAL, 2010), os objetivos de conservação, chamados pelo autor do texto supracitado de objetivos de manejo, representam o ápice do que se almeja com a criação de uma área protegida e sua definição é um passo primordial no processo de criação. A elaboração dos objetivos deve ser feita com base nas políticas de conservação, na legislação incidente sobre o uso dos recursos naturais da área e na síntese das pesquisas realizadas no processo de criação, considerando as particularidades da área em relação aos recursos a serem protegidos, sua inserção em âmbito regional e seu entorno socioeconômico (Miller, 1980, *apud* INSTITUTO FLORESTAL, 2010).

Procedendo-se desta maneira, os objetivos resultarão claros e coerentes, não dando lugar a interpretações errôneas quanto aos seus significados, devendo ser suficientemente específicos para resultarem em ações positivas e factíveis (Linn, 1976; MacKinnon et al., 1990, *apud* INSTITUTO FLORESTAL, 2010).

Thelem e Dalfelt (1979, *apud* INSTITUTO FLORESTAL, 2010) sugerem que os objetivos de conservação podem ser classificados em primários e secundários. Os objetivos primários refletem as principais razões de existência e aproveitamento da área, enquanto os secundários podem ser considerados “subprodutos” do manejo da área protegida, ou serem alcançados total ou parcialmente com o alcance dos objetivos primários. Sendo assim, a categoria de manejo de uma UC deve se basear em quais objetivos se pretende alcançar com a conservação da região proposta. No caso de UC que prevejam o uso sustentável dos recursos, recomenda-se que a maior parte da área (pelo menos 75%) seja destinada à conservação, devendo os usos previstos para o restante ser manejados de forma que estes sejam compatíveis com o objetivo principal de manejo da área. (DUDLEY, 2008, *apud* INSTITUTO FLORESTAL, 2010).

Na análise dos decretos de criação das UC, foi identificado que dez unidades possuem objetivos de criação, entretanto apenas quatro destas possuem objetivos específicos de conservação. Isto quer dizer que apenas 22,2% (n=4) das Unidades de Conservação analisadas possuem em seu principal instrumento legal de gestão diretrizes específicas sobre o que devem conservar.

Uma série de relatos de alguns dos gestores que participaram da pesquisa reflete bem o quanto esta ausência de objetivos específicos de conservação impacta a gestão da unidade:

“Não há uma regulamentação coerente que regule os usos na UC. Um grande erro, ao meu entender, é a inexistência de normas específicas já no decreto de criação da unidade, para definir o que é e o que não é compatível com as propriedades privadas. Isto se deve às contradições do SNUC que define RVS como proteção integral ao mesmo tempo em que diz ser possível o uso dos recursos naturais pelos proprietários. Isso deveria ser concebível se no próprio ato de criação definisse o que é possível explorar diretamente ao mesmo tempo em que definisse claramente os objetivos de criação da UC.” (Tiago Leão – RVS Rio dos Frades)

“Existe uma grande dificuldade, principalmente no ordenamento das atividades permitidas na UC, uma vez que o decreto de criação cita que são permitidas atividades agropecuárias de baixo impacto, necessita-se, portanto, uma definição mais precisa de que atividades seriam estas.” (Ely Eneas F. Sousa – M.N. S. Francisco)

“No RVS dos Campos de Palmas estamos apostando grandemente no Plano de Manejo, exatamente por tratar-se de uma categoria ‘confusa’, pouco entendida e sem diretrizes claras. É extremamente necessário que a categoria seja regulamentada e passe a ser considerada, inclusive internamente. Apesar de apostarmos no Plano de Manejo, em função da consistência de seus resultados e definições, não se torna [o Plano de Manejo] um documento com o poder necessário.” (Márcia B. Abraão – RVS Campos de Palmas)

“Esta unidade de conservação carece de regulamento específico que venha garantir um maior controle da área estabelecendo regras para a visitação e pactuando ações de convivência com o entorno.” (Ezivaldo F. da Silva – M.N. Cânions do Subaé)

“A regulamentação existente é somente aquela estabelecida no SNUC. Seria recomendável o estabelecimento de instrumentos jurídicos claros e simples que permitam a compreensão dos proprietários e permitam a elaboração de acordos baseados no diálogo.” (Itamar C. Silva – RVS Libélulas da Serra de São José)

A mesma análise dos decretos de criação permitiu observar que apenas três UC possuem em seus decretos de criação a existência de restrições ao uso dos recursos naturais por parte dos proprietários. Esta situação indica que apenas 16,7% (n=3) dos refúgios e monumentos pesquisados trazem, desde a sua criação, orientações para os gestores sobre quais atividades podem impactar os recursos naturais que devem ser preservados pelas unidades sob sua gestão. Acrescenta-se também a este resultado o fato de que apenas os

proprietários destas três unidades, caso tenham conhecimento do decreto de criação, têm clareza de quais atividades não podem ser desenvolvidas em suas propriedades e, por consequência, estão informados sobre as restrições existentes pelo fato de terem suas propriedades inseridas em uma unidade de conservação.

Um fato preocupante é que o Refúgio de Vida Silvestre Serra dos Montes Altos, uma das três áreas protegidas que possuem regras específicas em seu decreto de criação, está atualmente sem gestor a mais de dois anos, de forma que estas restrições não vêm sendo monitoradas. Esta informação foi repassada pelo coordenador de UC do INEMA, órgão gestor das UC na Bahia, que também informou que diversos itens do questionário desta unidade não poderiam ser respondidos em função da falta de gestor.

A Tabela IX traz os objetivos de conservação e restrições descritos no decreto de criação das unidades de conservação estudadas.

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p><u>MONA do Rio São Francisco</u></p> <p>Decreto S/N de 05/06/09</p>	<p>- Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.</p> <p>- Serão admitidas, desde que devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente, atividades de mineração na zona de amortecimento. <u>Ficam permitidas a pesca artesanal e a agropecuária de baixo impacto, em áreas já utilizadas para este fim antes da criação.</u></p>	NÃO	26.736,32	<p>A restrição descrita neste Decreto peca por não definir o que são as chamadas “atividades de baixo impacto”, dando margem a diversas interpretações e conceitos.</p> <p>O tamanho da UC também dificulta as ações de monitoramento das atividades e fiscalização de ilícitos.</p>
<p>RVS de Una</p> <p>Decreto S/N de 21/12/07</p>	<p>- Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.</p>	NÃO	23.261,85	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p align="center"><b>RVS Boa Nova *</b></p> <p>Decreto S/N de 11/06/10</p>	<p>- Proteger integralmente e regenerar os ecossistemas naturais da transição entre Mata Atlântica e Caatinga, especialmente a Mata-de-Cipó; garantir a manutenção de populações viáveis de espécies de aves e mamíferos ameaçadas de extinção, especialmente o gravatazeiro (<i>Rhopornis ardesiacus</i>); manter e recuperar mananciais e cursos d'água; possibilitar o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico; e possibilitar o desenvolvimento de pesquisa científica.</p> <p>- Parágrafo único. O Refúgio de Vida Silvestre de Boa Nova tem também por objetivo proporcionar conectividade entre as áreas do Parque Nacional de Boa Nova.</p> <p>- Serão permitidas as atividades de criação de animais domésticos, o cultivo de plantas e outras formas de utilização da terra e dos recursos naturais compatíveis com os objetivos da unidade.</p>	<b>NÃO</b>	17.443,42	<p>O Decreto traz objetivos específicos de conservação, típicos de estudos científicos, como os realizados no processo de criação desta UC por centros de pesquisa e ONG ligadas a conservação de aves. A proposta inicial previa um grande parque nacional, entretanto, em função dos conflitos com as áreas já ocupadas, criou-se um mosaico, onde o RVS atua como “conectividade” entre os polígonos do PARNA, conforme explicitado no parágrafo único do artigo dos objetivos no Decreto.</p> <p>O Decreto traz a possibilidade da utilização da terra e dos recursos naturais, entretanto, por não explicitar o que seria compatível com os objetivos da UC, dá margem a interpretações das mais variadas.</p>
<p>RVS Rio dos Frades</p> <p>Decreto S/N de 21/12/07</p>	<p>- Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.</p>	<b>NÃO</b>	898,67	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>
<p>RVS Veredas do Oeste Baiano</p> <p>Decreto S/N de 13/12/02</p>	<p>- Proteger ambientes naturais onde sejam asseguradas as condições para a existência e reprodução de espécies da flora local e da fauna residente ou migratória.</p>	<b>NÃO</b>	128.049,07	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>
<p>MONA Cachoeira do Ferro Doido</p> <p>Dec. Est. nº7.412 de 17/08/1998</p>	<p>- Proteger áreas ambientalmente relevantes.</p>	<b>NÃO</b>	362,09	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p align="center">MONA Pontões Capixabas</p> <p>Lei nº11.686 de 02/06/08</p>	<p>- Preservar os pontões rochosos, a flora e a fauna associadas, bem como a paisagem formada pelos elementos naturais e culturais tradicionais.</p> <p>- É possível a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários, desde que não comprometam a preservação dos pontões, da fauna e da flora associadas e da paisagem.</p>	<b>NÃO</b>	17.443,42	<p>O Decreto traz a possibilidade da utilização da terra e dos recursos naturais, reivindicação do movimento que transformou o então PARNA dos Pontões em Monumento Natural dos Pontões. Entretanto, por não explicitar o que pode comprometer as formações geológicas, dá margem a interpretações das mais variadas.</p>
<p align="center"><b>MONA Cânions do Subaé</b></p> <p>Decreto Estadual nº10.018 de 05/06/2006</p>	<p>- Proteger significativos recursos naturais de imensos valores cênicos e paisagísticos, propiciando, inclusive, a prática de ecoturismo e esportes radicais; os corpos hídricos e diversas nascentes formadoras dos Rios Peraúna e Sergi, contribuintes do Rio Subaé, que carecem de ações por parte do Poder Público, com vistas à sua preservação, impondo-se a recuperação ambiental de seu entorno, em especial as Áreas de Preservação Permanente e preservar os recursos naturais raros, singulares e de relevantes atributos cênicos.</p>	<b>NÃO</b>	404,46	<p>Embora em um primeiro momento esta descrição dos objetivos aparente ser específica, ela não descreve o que são: “os recursos naturais raros, singulares e de relevantes atributos cênicos”. Os outros objetivos descritos já se encontravam previstos em outras legislações e, portanto as atividades dos proprietários não poderiam impactá-las de qualquer modo.</p>
<p align="center"><b>MONA do Pico do Itaguapé</b></p> <p>Decreto Municipal nº356 de 09/08/12</p>	<p>- Proteger a biodiversidade, os recursos hídricos, por seu significado como marco cultural e histórico, sua relevância geológica e beleza cênica, possibilitando a realização de estudos, pesquisas científicas, atividades de lazer e turismo ecológico, a prática de educação ambiental e o uso esportivo do complexo rochoso visando garantir a segurança do ambiente e dos usuários.</p>	<b>NÃO</b>	3.330,81	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>
<p>MONA da Pedra Grande Decreto Estadual nº55.662 de 30/03/10</p>	<p>- Preservar os atributos bióticos, abióticos e cênicos do maciço da Pedra Grande.</p>	<b>NÃO</b>	3.297,65	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>
<p align="center"><b>MONA Libélulas da Serra S. José</b></p> <p>Dec. Est. nº43.908 de 05/11/04</p>	<p>- Conservação da biodiversidade regional, com ênfase na fauna de Odonatas (libélulas).</p>	<b>NÃO</b>	3.719,15	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p><b>MONA Serra das Torres*</b></p> <p>Lei Estadual nº 9.463 de 14/06/2010</p>	<p>- Objetivo geral: a preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica, e como objetivos específicos:</p> <p>I - preservar a geodiversidade e a integridade das formações rochosas do maciço serrano da região da Serra das Torres;</p> <p>II - proteger os remanescentes florestais associados a Serra das Torres;</p> <p>III - conservar a biodiversidade nas áreas naturais da Serra das Torres;</p> <p>IV - proteger as nascentes, mananciais e aquíferos contribuintes das bacias hidrográficas do Rio Itabapoana e do Rio Itapemirim;</p> <p>V - aumentar a conectividade entre os remanescentes florestais da região, através de corredores ecológicos, contribuindo com o fluxo gênico, a manutenção e recuperação dos ecossistemas locais;</p> <p>VI - promover o desenvolvimento econômico regional, com a conservação da natureza e a manutenção dos serviços ambientais, manejo adequado dos recursos naturais e disciplinamento do uso do solo;</p> <p>VII - promover o desenvolvimento e ordenamento do turismo sustentável e integrado às condições naturais locais;</p> <p>VIII - desenvolver programas setoriais, abrangendo temas como educação ambiental, adequação ambiental de propriedades rurais, fiscalização, monitoramento ambiental;</p> <p>IX - contribuir para o desenvolvimento de pesquisas científicas abordando os meios físico, biótico e socioeconômico da região;</p> <p>X - valorizar a identidade e a cultura locais, intimamente associadas às paisagens rurais e aos recursos naturais da região.</p>	<p align="center"><b>NÃO</b></p>	<p align="center">10.452,95</p>	<p>Este é um bom exemplo de Decreto de criação. Traz um objetivo geral, genérico e amplo e a descrição de DEZ objetivos específicos que permitem ao gestor ter uma diretriz de quais são as metas que ele deve buscar alcançar.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p><b><u>RVS</u></b> <b><u>Campos de Palmas *</u></b></p> <p>Decreto S/N de 03/04/06</p>	<p>- Proteger ambientes naturais necessários à existência ou reprodução da flora e fauna residente ou migratória, especialmente os remanescentes de estepe gramíneo-lenhosa de floresta ombrófila mista, as áreas de campos úmidos e várzeas, bem como realizar pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades controladas de educação ambiental e turismo.</p> <p>- Nas áreas particulares localizadas na UC, poderão ter continuidade as atividades agropecuárias legalmente autorizadas, consideradas compatíveis com a finalidade da unidade, tais como pastoreio extensivo em campos naturais, exploração da erva mate e cultivo de grãos em plantio direto, desde que adotadas técnicas que minimizem o uso de agrotóxicos e afins.</p> <p>- Parágrafo único: Nas áreas particulares localizadas na unidade de conservação, poderão ter continuidade as atividades de silvicultura legalmente autorizadas, desde que se adotem práticas que impeçam a contaminação de áreas com cobertura vegetal nativa por espécies exóticas.</p> <p><u>- Não é permitida na unidade de conservação a supressão de vegetação nativa.</u></p>	<p><b>NÃO</b></p>	<p>16.594,17</p>	<p>Outro bom exemplo de Decreto de criação. Embora não seja tão detalhado nos objetivos quanto o anterior, apresenta objetivos específicos de proteção, como “os remanescentes de estepe gramíneo-lenhosa de floresta ombrófila mista, as áreas de campos úmidos e várzeas”, agregando a este objetivo específico algumas restrições de atividades produtivas, permitindo ao gestor ter uma diretriz de quais são as metas que ele deve buscar alcançar.</p>
<p><b><u>MONA da Pedra do Baú</u></b></p> <p><b><u>Decreto Estadual nº56.613 de 28/12/10</u></b></p>	<p>- Proteger a biodiversidade, os recursos hídricos, a paisagem local, por seu significado como marco cultural e histórico, sua relevância geológica e beleza cênica, bem como organizar a visitação turística e o uso esportivo do complexo rochoso visando garantir a segurança do ambiente natural e dos usuários.</p>	<p><b>NÃO</b></p>	<p>3.156,24</p>	<p>Este é um típico exemplo de Decreto com objetivo generalista.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p><b><u>RVS Serra dos Montes Altos</u></b> *</p> <p>Decreto Estadual nº 12.487 de 29/11/10</p>	<p>- Assegurar a conservação da biodiversidade regional, garantindo condições para a existência da fauna de mamíferos, especialmente o cachorro-vinagre, <i>Speothos venaticus</i>; garantir a manutenção de populações viáveis de espécies de mamíferos ameaçadas de extinção, especialmente o cachorro-vinagre, <i>Speothos venaticus</i>; proteger integralmente e regenerar os ecossistemas naturais da transição entre Caatinga e Cerrado, por abrigarem espécies raras e endêmicas; manter e recuperar mananciais e cursos d'água; possibilitar o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico, em especial o de base comunitária; possibilitar o desenvolvimento de pesquisa científica.</p> <p>- Parágrafo único: O Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos tem também por objetivo proporcionar conectividade entre as áreas do Parque Estadual da Serra dos Montes Altos.</p> <p>- <u>Serão permitidas as atividades de criação de animais domésticos, a agricultura familiar e outras formas de utilização da terra, bem como dos recursos naturais compatíveis com os objetivos da unidade, na forma do que dispuser o plano de manejo e demais regulamentos.</u></p> <p>- <u>Parágrafo único: Nas áreas localizadas no Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos poderão ter continuidade as atividades agropecuárias legalmente autorizadas e/ou consolidadas, consideradas compatíveis com a finalidade da unidade, desde que adotadas técnicas que minimizem o uso de agrotóxicos e afins.</u></p> <p>- <u>Não fica autorizado o manejo de fogo no interior da UC.</u></p>	<p align="center"><b>NÃO</b></p>	<p align="center">27.488,74</p>	<p>Considerado pelo autor como um dos melhores exemplos de Decreto de criação encontrados durante a pesquisa. Descreve os objetivos de forma específica e traz diretrizes sobre as atividades que podem ser desenvolvidas pelos proprietários e uma restrição específica quanto ao manejo do fogo.</p>

**Tabela IX – Objetivos de conservação e restrições descritos no Decreto de criação das unidades de conservação estudadas**

UC / Instrumento de criação	Objetivo de conservação / restrições	Existência de Plano de Manejo	Área da UC (ha)	Comentários do autor
<p><b>MONA O Frade e A Freira</b></p> <p>Decreto Estadual nº1917-R, de 06/09/2007</p>	<p>- Preservar a integridade do conjunto granítico no qual está inserido o pico O Frade e a Freira; proteger os fragmentos florestais remanescentes localizados no afloramento; promover o desenvolvimento econômico regional, com a promoção da natureza, manejo adequado dos recursos naturais e disciplinamento do uso e ocupação do solo; desenvolver o turismo sustentável regional, integrado às condições naturais dos ecossistemas, das paisagens e belezas cênicas; desenvolver programas setoriais, incluindo turismo, educação, fiscalização e monitoramento ambiental; contribuir para o desenvolvimento de pesquisas científicas na área de ecologia aplicada, biologia, geologia e hidrologia e outras de conservação e preservação de ecossistemas; contribuir para a instalação de processos de recuperação dos ecossistemas.</p>	<p><b>NÃO</b></p>	<p>861,40</p>	<p>Este Decreto de criação apresenta objetivos específicos, no que se refere a proteção do conjunto granítico do pico O Frade e a Freira e aos fragmentos florestais localizados no afloramento, mas apresenta genericamente a forma de se alcançar estes objetivos, deixando a critério do gestor a definição de metas e estratégias para conservação dos objetivos de criação.</p>
<p><b>RVS Mata dos Muriquis</b></p> <p>Dec. Est. nº44.727 de 18/02/08</p>	<p>- Assegurar a conservação da biodiversidade regional com ênfase na fauna de Primatas.</p> <p>- Os proprietários inseridos na Unidade de Conservação deverão compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais.</p>	<p><b>NÃO</b></p>	<p>2.601,58</p>	<p>Este é um Decreto que teria tudo para ser específico e não o fez. Ao abrigar uma população de uma espécie de primata ameaçada de extinção, esta UC poderia trazer objetivos de conservação do habitat desta espécie, descrevendo restrições de uso que garantissem a manutenção dos fragmentos florestais e a conectividade entre eles. Infelizmente isto não incluído no Decreto.</p>
<p><b>Monumento Natural de Lancinhas</b></p> <p>Dec. Est. nº6.538 de 03/05/06</p>	<p>- Proteção integral do patrimônio espeleológico, flora e fauna, águas superficiais e subterrâneas e demais recursos ambientais e o seu entorno.</p>	<p><b>NÃO</b></p>	<p>164,95</p>	<p>Embora de forma simplista, traz uma diretriz, que é a “Proteção integral do patrimônio espeleológico”, permitindo ao gestor ter ao menos uma diretriz.</p>

NOTAS: 1) As unidades em negrito são as que possuem em seus Decretos de criação objetivos de conservação. As UC que estão com asterisco possuem objetivos específicos.

2) As unidades sublinhadas são as que possuem restrições descritas em seus Decretos.

Quando o Decreto de criação não traz regras claras e específicas sobre o ordenamento do uso dos recursos no interior de monumentos naturais e refúgios de vida silvestre, tal regulamentação deveria ser proposta através do plano de manejo da unidade. Entretanto, **nenhuma** das unidades que foram objeto desta pesquisa possui plano de manejo elaborado.

Em suas respostas aos questionamentos feitos durante esta pesquisa, apenas 18,75% (n=3) dos entrevistados informaram nos espaços deixados para preenchimento livre e complementações que a previsão para a conclusão dos estudos necessários para elaboração do plano de manejo deve ocorrer nos próximos cinco anos. Este percentual corresponde a três UC, das quais duas são federais (RVS Rio dos Frades e RVS Campos de Palmas) e uma é estadual (MONA Cânions do Subaé). Não é possível afirmar que as demais UC não estejam realizando estudos ou que não pretendam elaborar seus planos de manejo nos próximos cinco anos, mas apenas estas UC supracitadas forneceram esta informação.

Quando questionados sobre a existência de ações para o ordenamento territorial, apenas 6,5% (n=1) dos gestores informaram que existem ações de ordenamento sendo realizadas com base nos objetivos de criação da Unidade. Apenas o gestor do MONA Pontões Capixabas vêm realizando ações de ordenamento, mais precisamente o cadastramento das propriedades junto ao CAR, em parceria com o órgão estadual de meio ambiente (IDAF). Esta realidade reflete bem o problema da falta de clareza nos objetivos de conservação. Se não há clareza do que se deve proteger, não há como se pensar em ações de ordenamento do uso dos recursos naturais. A fala de diversos dos gestores reflete bem esta situação, quando informam que os únicos instrumentos utilizados para monitoramento, proteção e ordenamento são as legislações já existentes, que são abrangentes e não consideram as especificidades de cada unidade de conservação.

“Não acho a existência de propriedades privadas um empecilho a gestão em uma Unidade de Conservação. O maior problema é o conflito legal em pontos como Proteção Integral x uso dos recursos naturais e UC x direito de propriedade, e a falta de regulamentações (não seria difícil) que resolvam este conflito. Isso daria tanto segurança de ação para os gestores quanto para os proprietários.” (Tiago Leão Pereira – RVS Rio dos Frades)

“A regulamentação existente não garante os objetivos da UC. Como essa categoria de UC é recente na esfera federal, enfrentamos vários desafios para conciliar proteção integral e presença de propriedades particulares na UC.” (Ely Eneas F. Sousa – M.N. S. Francisco)

“Os principais instrumentos legais utilizados são: a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9605/1998) e seu Decreto de regulamentação (Dec. 6514/2008); a nova Lei Florestal (Lei 12651/2012); a Lei da Mata Atlântica (Lei 11428/2006); a Lei do SNUC e seu Decreto (Lei 9985/2000 e Dec. 4340/2002); e a resolução CONAMA 428/2010. Creio que a elaboração do Plano de Manejo de forma participativa, com estabelecimento de normas bem claras e pactuadas com os proprietários e outros seguimentos da sociedade, seria a forma mais apropriada para o ordenamento e gestão da UC.” (Juarez Sacalfoni – M.N. Pontões Capixabas)

Para o autor, cabe dizer que esta falta de clareza nos objetivos de criação e a falta de regras para o uso dos recursos naturais igualam muitas vezes estas unidades a mesma situação de áreas que não são protegidas dentro de UC, uma vez que as regras aplicadas são as mesmas em ambos os casos.

## **5.2. Resultados vinculados aos problemas de implementação das UC**

O resultados apresentados pelos gestores trouxeram uma situação preocupante do ponto de vista de implementação da gestão. Como já foi dito, nenhuma das UC avaliadas possui plano de manejo, sendo que apenas três informaram que os planos estão em elaboração e devem ser concluídos nos próximos cinco anos. Os dados completos dos questionários aplicados aos gestores serão apresentados em anexo. (Anexo C)

No que se refere aos instrumentos de gestão participativa, em especial o conselho consultivo, 37,5% (n=6) das UC possuem conselho formalizado, sendo que apenas quatro delas fizeram o processo de renovação nos últimos dois anos. Apesar do baixo número de conselhos formalizados, os dados sobre o impacto da presença de propriedades sobre a gestão participativa foram uns dos que tiveram a maior média de impacto positivo, apresentando o valor médio de 1,93 na escala que vai de -5 a 5.

Segundo o relato do gestor do RVS Rio dos Frades, “*A participação dos proprietários e moradores (na gestão participativa da UC) torna-se, praticamente, obrigatória.*”

Este resultado aparentemente está ligado ao fato de que os proprietários têm interesse em participar da gestão da unidade, seja de maneira formal, através dos conselhos consultivos, ou informalmente, como relata o gestor do Monumento Natural Pico do Itaguaré:

“Quando se tem proprietários envolvidos, eles se tornam agentes de monitoramento e fiscalização ampliando a proteção sobre a unidade, que no caso específico do MONA Pico do Itaguaré é a grande maioria, mas tudo depende da consciência do proprietário

que também pode ser o agente degradante da unidade.” (Luiz Carlos Giuponi – MONA Pico do Itaguapé)

Uma pergunta não realizada originalmente nos questionários e que trouxe grandes preocupações ao autor foi o fato relatado pelo gestor responsável por dois monumentos naturais estaduais localizados no estado do Espírito Santo: “*O principal problema é a ausência de corpo técnico. As duas UC possuem somente um servidor (no caso o gestor) para realizar todas as atividades possíveis, tanto nas UC como em seus entornos.*” (Luciano B. Krüger – MONA Serra das Torres e MONA o Frade e a Freira)

Com base neste relato, foi questionado aos gestores de unidades que participaram desta pesquisa “...o número de servidores lotados em cada UC, considerando apenas aqueles que estão efetivamente na Unidade e que atuam nas atividades de gestão e apoio a gestão.”

Considerando a conceituação dada pela Lei 10.410/2002, entendeu-se nesta pesquisa as atividades de combate a incêndios, manutenção de trilhas, controle e orientação de visitantes, bem com as atividades de vigilância patrimonial e secretariado, como atividades de apoio a gestão.

O resultado do questionamento sobre o número de servidores apresentou um quadro extremamente grave em relação ao quadro de pessoal lotado nestas unidades: **nenhuma** das unidades possuía mais de dois servidores atuando nas atividades de gestão da unidade propriamente dita, excluindo-se aqui os servidores e terceirizados que atuam nas atividades de apoio a gestão, como secretárias, monitores, etc. Foi considerado neste computo não apenas os servidores concursados, mas também aqueles que mesmo terceirizados atuam nestas atividades de gestão da unidade. A Tabela X traz número de servidores atuando na gestão e no apoio a gestão por UC.

**Tabela X – Número de servidores atuando na gestão e no apoio a gestão**

Número de	M.N. Rio São Francisco	RVS Mata dos Muriquis	RVS Serra dos Montes Altos	M.N. Cachoeira do Ferro Doido	RVS V. Oeste Baiano	RVS Campos de Palmas	RVS de Una	M.N. Pontões Capixabas
Servidores na gestão	2	0	0	1	1(3)*	1(3)*	2	1
Servidores no apoio	0	1	0	0	0	1	0	0

Número de	M.N. Cânions do Subaé	RVS Rio dos Frades	M.N. de Lancinhas	M.N. Libélulas da Serra de São José	M.N. Pico do Itaguapé	M.N. Serra das Torres	RVS Boa Nova	M.N. O Frade e A Freira
Servidores na gestão	1	2	1	1	1	1**	1(3)*	1**
Servidores no apoio	0	0	0	16	0	0	0	0

NOTAS: \* Estas UC fazem parte de “Núcleos de Gestão Integrada” – NGI, compostos por três UC com sede administrativa compartilhada e um total de três servidores lotados nestas UC que compõe os NGI.

\*\* Estas duas UC são geridas pelo mesmo gestor, ou seja, temos um servidor para duas UC.

Apenas uma unidade, o Monumento Natural Libélulas da Serra de São José, possuía um corpo de servidores para as atividades de apoio a gestão. No caso em questão, um efetivo de 11 guardas parques, um auxiliar ambiental e quatro monitores. Entretanto esta unidade possui apenas um servidor atuando nas atividades de gestão da unidade, o próprio gestor. Outras duas unidades possuem um terceirizado no quadro de apoio a gestão e outras três informaram ter estagiários que auxiliam na gestão. Estes estagiários não foram contabilizados na Tabela X.

O relato do gestor do RVS de Boa Nova demonstra a percepção dos gestores sobre o quanto a falta de pessoal prejudica a gestão de uma UC:

*“A falta de condições ideais para realizar o trabalho de gestão, somada a ausência de pessoal, dificulta a realização de atividades que possam produzir efeitos práticos.”*  
(Johan S. Pereira – Gestor do RVS Boa Nova)

Esta falta de pessoal identificada, além de evidenciar um problema comum a todas as esferas de gestão, também influencia nos resultados negativos de diversas das ações de gestão que iremos observar nos resultados dos questionários, como na fiscalização e no monitoramento. Tanto quanto todas as razões explicitadas pelos gestores, a falta de pessoal pode ser uma das principais causas de baixa efetividade na gestão, caracterizando um problema basilar, não exclusivo a estas duas categorias.

Tão importante quanto se pensar em solucionar os problemas de gestão vinculados com as características das categorias RVS e MONA com os conflitos entre o direito de propriedade e o direito ao meio ambiente conservado é o fato de se buscar sanar o problema de falta de pessoal que atinge todas as unidades de conservação, de todas as categorias e em todas as esferas de gestão.

É necessário buscar conscientizar o núcleo de governo (Presidência da República, Ministério do Planejamento e Ministério do Meio Ambiente) da importância do

incremento do quadro de servidores nas unidades de conservação e de que esta questão de falta de pessoal além de prejudicar o alcance das metas estabelecidas pelo governo e pelos acordos internacionais dos quais o Brasil faz parte, também impede que se alcance a eficácia das unidades de conservação, fornecendo farta munição para aqueles que discursam contra a criação de UC e contra as leis de proteção ao meio ambiente.

### **5.3. Resultados vinculados aos conflitos com os proprietários**

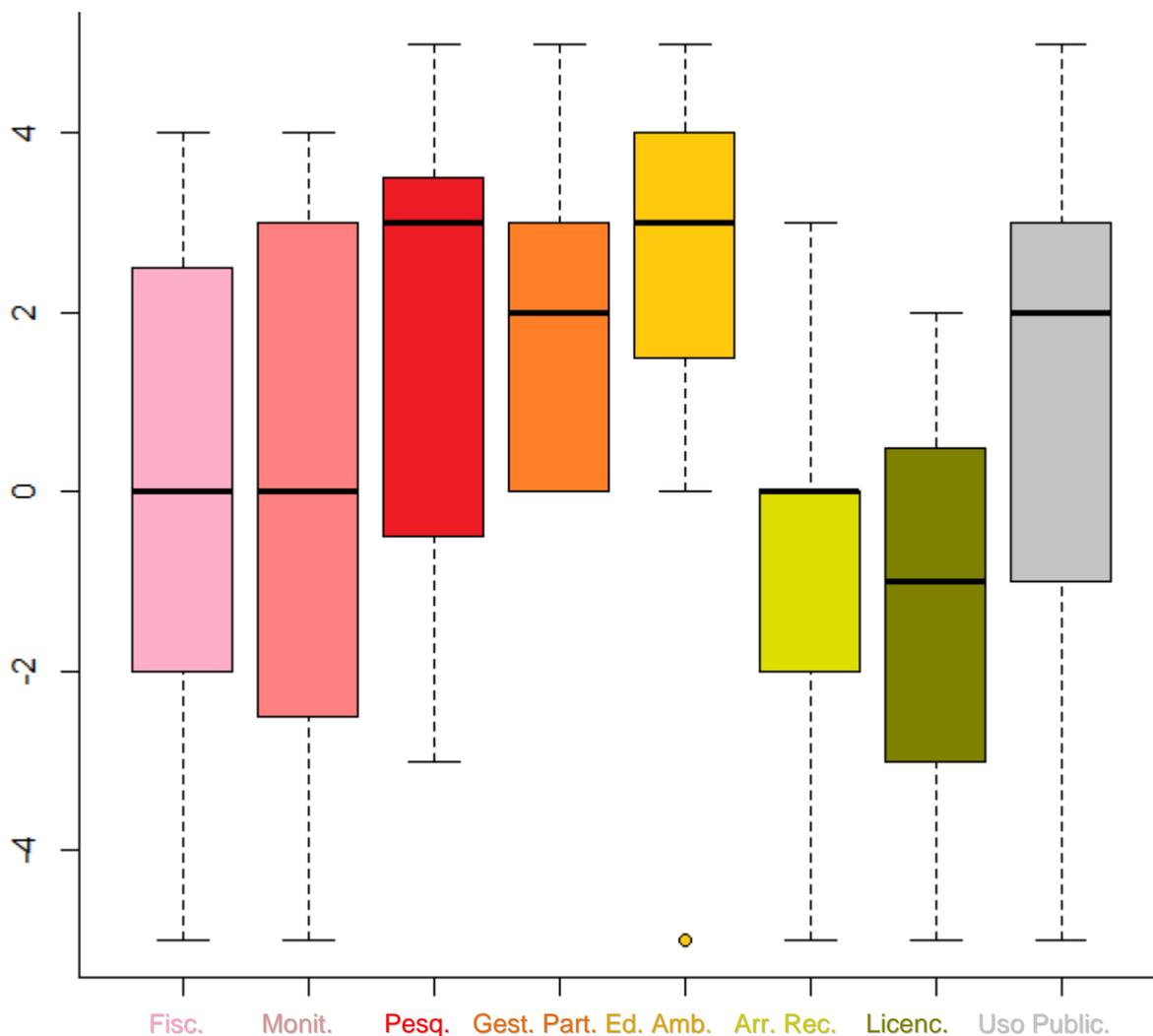
#### **5.3.1. Resultados vinculados à gestão**

Dezesseis das dezoito UC que receberam os questionários entre o período de fevereiro a maio de 2014 enviaram resposta. Apenas dois proprietários responderam aos questionários, de um total de dez proprietários para os quais foram enviados.

No que concerne a dominialidade do território, apenas uma unidade entre as que foram objeto desta pesquisa é composta na sua totalidade por terras públicas. Doze das dezesseis unidades que contribuíram com este pesquisa, o equivalente a 75% (n=12), é composta na sua totalidade por propriedades particulares. Este fato ressalta a importância de se ter uma gestão que consiga dialogar com os proprietários de áreas inseridas na unidade, uma vez que esta é a realidade na maioria dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais.

Outro resultado observado se refere à existência de informações sobre as propriedades inseridas nas UC, seus proprietários e a realização de ações de ordenamento do uso destas propriedades. Dez entrevistados informaram possuir informações detalhadas sobre as propriedades, com informações dos proprietários e sobre as propriedades como: nome, localização, coordenadas, tamanho e em alguns casos cópia dos documentos de registro imóveis. Entretanto estas informações não têm sido utilizadas para a gestão, uma vez que não há ações de ordenamento sendo executadas nas UC com base nestas informações.

A Figura 3 traz as médias apresentadas nos questionários aplicados com os gestores para os itens referentes à gestão das unidades:



**Figura 3: Médias e desvios padrão para os resultados sobre gestão**

Quando perguntados sobre o impacto que propriedades privadas geram sobre as ações de proteção, aqui divididas entre as ações de fiscalização e as ações de monitoramento, os resultados apresentaram uma média bem próxima de zero, o que nos dá a impressão de não haver relevância se há ou não propriedades no interior da UC (efeito nulo na gestão). Entretanto, se analisarmos o desvio padrão destes dois itens, veremos que não há uma uniformidade nas respostas, havendo gestores que deram o grau máximo de influência, tanto positiva quanto negativa em ambos os casos (fiscalização e monitoramento). Cinco gestores avaliaram como negativo o impacto da presença de propriedades no interior da UC sobre a fiscalização (MONA Lancinhas = -5; RVS Campos de Palmas = -5; MONA Pontões Capixabas = -5; MONA S. Francisco = -2 e RVS de Una = -2), enquanto sete gestores das Unidades analisadas informaram que consideram positiva a presença de propriedades no interior da UC, no que concerne a execução das atividades de fiscalização (RVS Boa Nova = 3;

RVS Rio dos Frades = 1; RVS Mata dos Muriquis = 3; MONA Cachoeira do Ferro Doido = 2; RVS Libélulas da Serra de S. José = 4; MONA Cânions do Subaé = 2 e MONA Pico do Itaguaré = 3). Esta distribuição não uniforme foi interpretada nesta pesquisa como uma tendência de que as percepções dos gestores sobre o impacto nestas atividades da gestão estão sendo influenciadas pela forma como cada gestor lida com os proprietários e também sobre a receptividade dos proprietários com relação à UC e a equipe gestora. Exemplos desta disparidade são os seguintes relatos dos gestores:

“[...] a nossa perspectiva (do órgão gestor) não considera a possibilidade de gestão com a presença das propriedades privadas, a existência delas impacta 100% negativamente, na medida em que não temos nenhuma ação concreta na área.” (Gestor do M. N. Lancinhas)

“A atuação do ICMBio fica muito prejudicada dentro das áreas particulares, pois as ações de conservação entram em conflito com o direito de propriedade e as atividades econômicas desenvolvidas. As ações do ICMBio são recebidas pelos proprietários com muita desconfiança e de certa forma como uma intromissão ao legítimo direito de propriedade.” (Juarez Scalfoni – M. N. Pontões Capixabas)

“Quando se tem proprietários envolvidos, eles se tornam agentes de monitoramento e fiscalização ampliando a proteção sobre a unidade, que no caso específico do MONA Pico do Itaguaré é a grande maioria, mas tudo depende da consciência do proprietário que também pode ser o agente degradante da unidade.” (Luiz Carlos Giuponi – M.N. Pico do Itaguaré)

Ao serem questionados sobre a participação da sociedade na gestão da unidade, 62,5% dos gestores entrevistados (n=10) responderam que a participação na gestão é favorecida com a presença de propriedades particulares. Isto é reflexo, segundo os próprios gestores, da participação dos proprietários nos Conselhos Consultivos, principalmente.

Onze gestores de unidades, ou 68,75% (n=11) do total de entrevistados consideraram que as ações de Educação Ambiental são favorecidas pela existência de propriedades particulares, tendo alguns gestores inclusive informado que os proprietários de áreas inseridas nas UC participam da execução destas ações.

Um dos fatores de gestão que foi considerado como prejudicado pela existência de propriedades particulares no interior das UC foi a arrecadação de recursos. Dos gestores entrevistados, 87,5% (n=14) consideraram a presença de propriedades como prejudicial ou indiferente no que tange à arrecadação de recursos. Sete gestores informaram que a arrecadação de recursos pela Unidade é prejudicada em função da existência de propriedades particulares e outros sete gestores informaram que este fato não interfere de

nenhuma forma na arrecadação de recursos. Uma das formas de arrecadação de recursos que poderiam ser executadas nestas UC é a arrecadação através da visitação, uma vez que as unidades que foram pesquisadas nesta pesquisa e são conhecidas *in loco* pelo autor possuem um bom potencial para esta atividade. Entretanto, por se tratarem em sua grande maioria de terras privadas e não haver clareza sobre como funcionaria a arrecadação da UC dentro de propriedades de terceiros observou-se que não há nenhuma forma de arrecadação ocorrendo na totalidade das unidades pesquisadas. Seria importante elucidar dúvidas quanto às possibilidades que poderiam se tornar viáveis para a arrecadação, como por exemplo:

- a) Poderia se cobrar ingresso nestas UC?
- b) É possível do ponto de vista legal a cobrança por parte do órgão gestor de um percentual dos ganhos com atividades turísticas nas propriedades particulares exercidas dentro destas unidades, em função do valor agregado à atividade turística por estar no interior de uma UC?
- c) É possível a cobrança pelo uso de imagem ou pelo uso da marca da unidade em ações promocionais, tanto de atividade turísticas como em comerciais e outros tipos de programas veiculados nos meios de comunicação?

Uma análise jurídica sobre estas e outras questões poderia e muito contribuir para a definição de uma estratégia de viabilidade econômicas dos RVS e MONA, além de que proporcionar ainda uma nova fonte de renda para os proprietários.

Segundo Maurício Mercadante, ex-diretor de áreas protegidas do Ministério do Meio Ambiente, as UC federais precisavam em 2007, para uma gestão minimamente adequada, de recursos financeiros da ordem de R\$ 330 milhões anuais. Também seriam necessários cerca de R\$ 900 milhões para dotá-las de infraestrutura mínima e algo em torno de 10 bilhões para a regularização fundiária. Os recursos orçamentários disponíveis à época somavam algo entre 250 e 300 milhões anuais (aproximadamente R\$ 160 milhões de recursos orçamentários, incluindo pagamento de pessoal, R\$ 80 milhões de compensação ambiental e R\$ 30 milhões de doações internacionais) (MERCADANTE, 2007).

O Instituto Chico Mendes, segundo dados disponíveis no portal da transparência, teve disponível em 2014 um orçamento em 2014 de R\$ 470.428.565,12 para gerir as unidades de conservação federais, sendo que destes R\$ 1.795.229,03 são de recursos

advindos de programas especiais, firmados com órgão financiadores internacionais (GEF e KFW). Além destes valores foram aportados recursos provenientes do Programa ARPA, recursos de compensação ambiental e outros convênios, que não são possíveis de serem contabilizados por não serem incorporados ao orçamento do ICMBio e em função disto não constarem no Portal da Transparência. Se considerarmos a inflação acumulada entre janeiro de 2007 e dezembro de 2014 (55,25%) e atualizarmos os valores apresentados por Mercadante em seu estudo, seria necessário um orçamento de R\$ 512,32 milhões para garantir uma gestão minimamente adequada, fora os R\$ 1.397.249.268,66 (um bilhão, trezentos e noventa e sete milhões, duzentos e quarenta e nove mil, duzentos e sessenta e oito Reais e sessenta e seis centavos) para dotar de infraestrutura as UC, isto se não considerarmos o acréscimo no total de UC, que elevaria ainda mais este montante.

Os recursos disponíveis são escassos para a manutenção por parte do ICMBio das ações de custeio já implementadas e não possibilitam que se invista na estruturação das UC já existentes e das novas que foram criadas em 2012 e 2014. Qualquer recurso de arrecadação que viesse a somar seria bem vindo.

Quando abordados sobre as ações de gestão voltadas para o uso público, 25% (n=4) dos entrevistados afirmaram que estas ações são prejudicadas em função da existência de propriedades particulares na unidade, principalmente em função da proibição de acesso às propriedades e a perda de controle sobre os acessos à unidade por parte do gestor. Entretanto, outros 50% (n=8) dos gestores informaram que as ações de uso público são afetadas positivamente pela existência de propriedades particulares, onde os próprios proprietários realizam atividades neste sentido.

Mais uma vez, se analisarmos o desvio padrão deste item, veremos que não há uma uniformidade nas respostas. Esta falta de uniformidade indica uma tendência de influência das percepções dos gestores pela forma como cada um deles lida com os proprietários e também sobre a receptividade dos proprietários com relação à UC e a equipe gestora.

Uma atuação dos gestores em parceria com os proprietários neste quesito poderia permitir a disponibilização de capacitações aos proprietários para que possam aproveitar melhor o potencial de uso público de suas propriedades, agregando valor às atividades pelo fato de estarem localizadas no interior de uma unidade de conservação. Este tipo de parceria permitiria garantir uma fonte de renda que bem manejada é convergente com os objetivos de conservação destas unidades e ainda poderia garantir aos órgãos gestores

uma fonte de arrecadação, através da cobrança de taxas de direitos de imagem e autorais, pelo uso do nome, das imagens e da marca da unidade pelos proprietários na realização de suas atividades.

Foi observada a existência de indícios de uma relação direta entre as dificuldades em se realizar as atividades de gestão vinculadas à fiscalização e o impacto negativo que a presença de propriedades traz para as ameaças relacionadas com ilícitos ambientais, como a ocorrência de incêndios, o desmatamento a extração de produtos da flora e a extração de produtos minerais. Nas UC que relataram que a fiscalização é impactada negativamente pela presença de propriedades também obtivemos respostas negativas para estes itens.

A única ameaça vinculada a um ilícito que não apresentou esta relação direta foi a caça, o que foi interpretado neste trabalho como uma provável aversão dos proprietários a presença de pessoas armadas dentro de suas propriedades.

Esta relação pode ser observada na Tabela XI:

**Tabela XI – Unidades de conservação que apresentaram resultados negativos para fiscalização, caça, incêndios e desmatamento**

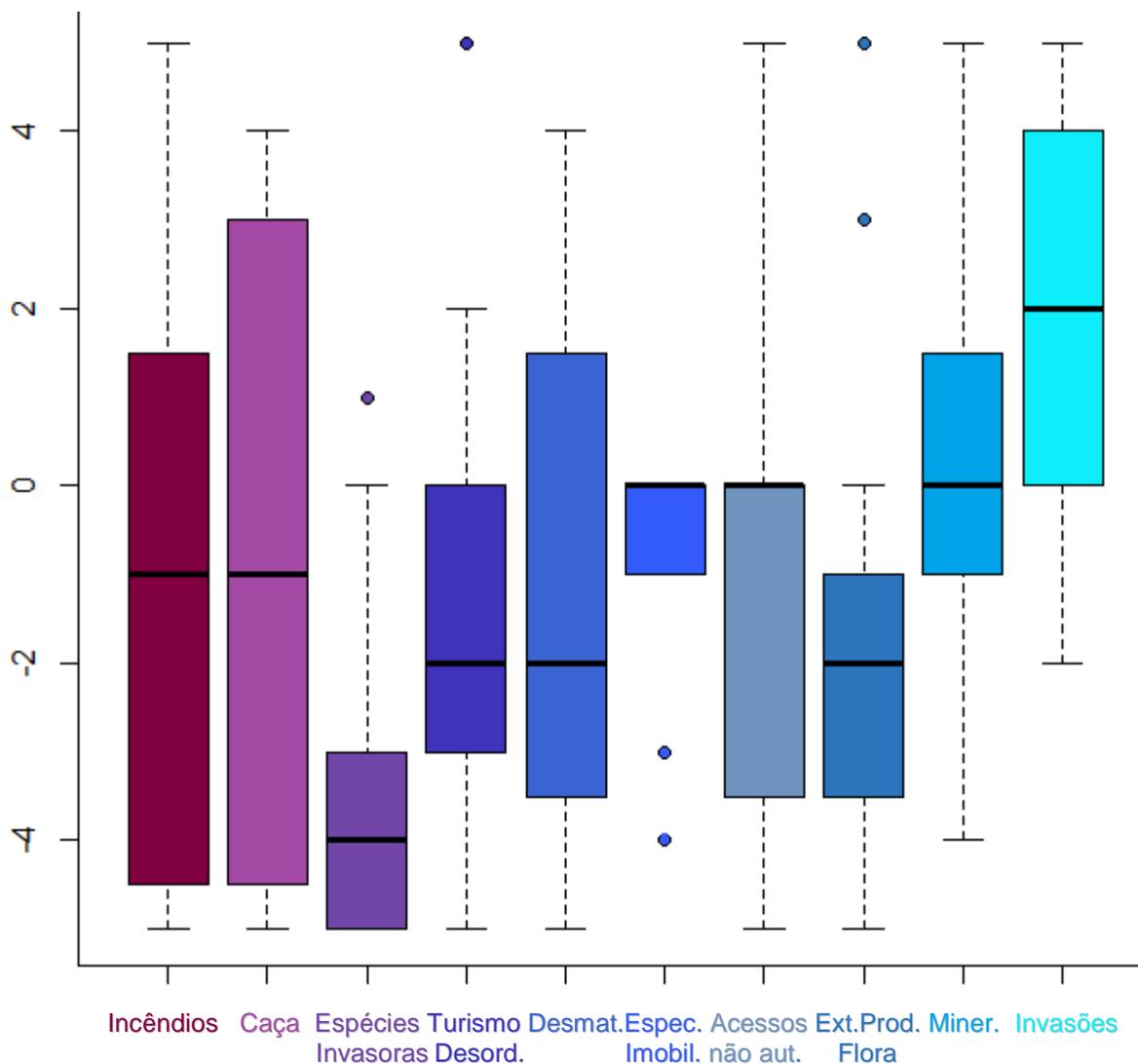
Unidade de conservação	Fiscalização	Caça	Ocorrência de incêndios	Desmatamento	Extração Prod. Flora	Extração Prod. Minerais
M.N. Rio São Francisco	- 2	3	- 1	- 5	- 5	- 4
RVS Campos de Palmas	- 5	3	- 5	- 3	- 2	- 2
RVS de Una *	- 2	- 4	- 4	- 4	- 4	0
M.N. Pontões Capixabas	- 5	- 5	- 1	-2	- 5	- 3
M.N. de Lancinhas	- 5	3	5	- 3	- 2	- 3

NOTA: \* O RVS de Una não possui extração de produtos minerais.

Também foi observada uma relação direta entre as dificuldades em se realizar as atividades de gestão vinculadas ao uso público e o impacto negativo que a presença de propriedades traz no que concerne aos acessos não autorizados e ao turismo desordenado. 43,75% das UC (n=7) informaram que o controle de acessos não autorizados à UC é prejudicado pela existência de propriedades particulares na unidade, enquanto 56,25% dos entrevistados (n=9) informaram que a presença de propriedades é prejudicial no controle do turismo desordenado. Esta correlação está diretamente relacionada com uma afirmação dos gestores, que informaram ter suas ações de controle de acessos não autorizados à UC dificultadas pelos proprietários, uma vez que não tem governabilidade sobre quem acessa as propriedades.

Apesar desta relação direta, os valores de correlação encontrados nos testes estatísticos foram baixos, o que sugere a necessidade de aumento da amostragem para se testar esta correlação com maior robustez. Também se observou que a escala do tipo Likert dificultou a análise da correlação, sendo mais adequada para uma escala percentual.

A Figura 4 traz as médias apresentadas nos questionários aplicados com os gestores para os itens referentes às ameaças à gestão das unidades.



**Figura 4: Médias e desvios padrão para os resultados sobre as ameaças à gestão**

Se analisarmos os dados de conflitos existentes nas unidades de conservação que fizeram parte da pesquisa e compararmos com os conflitos listados por Barbosa (2013) veremos que boa parte deles ocorreram nestes refúgios de vida silvestre e monumentos naturais. Foram considerados como conflitos nesta pesquisa aquelas atividades que obtiveram

médias negativas para os resultados encontrados nos questionários dos gestores. A tabela XII traz os valores médios encontrados na pesquisa e sua correlação nos conflitos citados por Barbosa.

**Tabela XII – Conflitos identificados na pesquisa e sua correlação com os problemas citados por Barbosa (2013)**

Atividade / Ameaça	Média apresentada na pesquisa*	Correlação na lista de conflitos de BARBOSA, 2013
Fiscalização	- 0,07	NÃO CORRELACIONADO
Caça	- 0,53	CORRELACIONADO
Ocorrência de incêndios	- 0,73	NÃO CORRELACIONADO
Desmatamento	- 1,13	CORRELACIONADO
Extração Prod. Flora	- 1,8	CORRELACIONADO
Turismo Desordenado	- 1,33	CORRELACIONADO <sup>1</sup>
Licenciamento	- 1,14	CORRELACIONADO <sup>2</sup>
Acessos não autorizados	- 0,86	NÃO CORRELACIONADO
Espécies invasoras	- 3,33	NÃO CORRELACIONADO
Arrecadação de recursos	- 1,06	NÃO CORRELACIONADO
Especulação imobiliária	- 0,93	CORRELACIONADO <sup>3</sup>

NOTAS: \* A escala utilizada na pesquisa ia de -5 a 5, tendo a opção de zero, ou indiferente.

<sup>1</sup> O turismo desordenado foi interpretado pelo autor desta pesquisa na lista de BARBOSA (2013) como: *“a dificuldade de acesso de visitantes às áreas de turismo”*

<sup>2</sup> O licenciamento foi interpretado pelo autor desta pesquisa na lista de BARBOSA (2013) como: *“a dificuldade na manutenção das atividades preexistentes e divergências acerca do uso da área da unidade”*

<sup>3</sup> A especulação imobiliária foi interpretada pelo autor desta pesquisa na lista de BARBOSA (2013) como: *“o processo de desterritorialização e a realocação das comunidades residentes”*

Das onze atividades ou ameaças que apresentaram resultados médios negativos na pesquisa, 54,5% (n=6) estão correlacionados entre os conflitos citados por Barbosa (2013) em sua dissertação. Vale ressaltar que Barbosa apresentou os conflitos sob a ótica das comunidades residentes no interior de unidades de conservação, o que resulta em formas de descrição dos conflitos diferentes daquelas aqui descritas e pesquisadas.

Cabe também analisarmos mais detalhadamente os itens não correlacionados com os resultados encontrados por Barbosa (2013). Os itens **fiscalização** e **ocorrência de incêndios** podem ser relacionados com duas atividades descritas por Barbosa (2013) como conflitos citados pelas comunidades residentes nas UC, que são: *“o uso do fogo para a formação de pastagens e de campos para o cultivo”* e algumas outras atividades que as comunidades executavam e foram citadas como conflitos, como: *“os usos econômicos da propriedade, a retirada da cobertura vegetal, a utilização da madeira e a prática da caça”*. Os últimos três itens da lista de atividades que geram conflitos dificilmente seriam listados como

conflitos pelos proprietários, por se tratarem de problemas apenas sob a ótica do gestor da unidade e não da comunidade, como: *“os acessos não autorizados; a ocorrência de espécies invasoras como pastagens exóticas, por exemplo; e a arrecadação de recursos por parte da UC”*.

No que concerne à análise dos resultados para testar a hipótese de que os conflitos que ocorrem em unidades de conservação das diferentes esferas de gestão e entre as duas categorias são os mesmos, os dados dos questionários respondidos pelos gestores para esta pesquisa indicam que não há diferenças significativas entre as unidades das diversas esferas de gestão. Nenhuma das questões respondidas tiveram respostas que permitissem uma categorização no que concerne às esferas de gestão. Este dado traz a percepção de que existe um certo referencial comum na gestão das unidades pesquisadas, o que também indica que os problemas não dependem da esfera de gestão, sendo recorrentes e comuns a boa parte das unidades, como no caso da falta de pessoal, de problemas referentes a arrecadação e a falta de ações de ordenamento. Os dados apresentados no Anexo C demonstram esta uniformidade entre as diferentes esferas e entre as duas categorias.

Quando analisamos os resultados e verificamos a origem dos problemas, observamos que boa parte deles pode ser minimizada com a elaboração de uma regulamentação dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, que aborde desde o processo de criação até a arrecadação de recursos, bem como traga regras, em especial para o ordenamento territorial e o uso das propriedades inseridas em unidades de conservação destas categorias. A Tabela XIII traz os principais problemas encontrados e os vincula com sua origem, trazendo dados sobre a possibilidade ou não de minimizá-los através de uma regulamentação.

A aplicação dos questionários com os gestores trouxe uma série de dados que convergem com as hipóteses apresentadas nesta dissertação. São dados que comprovam as dificuldades em gerir unidades das categorias monumento natural e refúgio de vida silvestre, bem como a falta de instrumento legais e de governabilidade para a gestão.

**TABELA XIII– Principais problemas encontrados na pesquisa e sua vinculação de acordo com a origem**

<b>Problema/ Dificuldade</b>	<b>Origem do problema</b>	<b>É passível de ser minimizado pelo decreto proposto?</b>	<b>Comentários do autor</b>
Falta de objetivos específicos no decreto de criação	Falta de Regulamentação	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece quais informações são imprescindíveis Decreto de Criação.
Falta de restrições no decreto de criação	Falta de Regulamentação	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece quais informações são imprescindíveis Decreto de Criação.
Falta de pessoal	Intrínseco ao Sistema	Não	É um problema que só será solucionado com a sensibilização do MPOG e do MMA, para que autorizem o aumento de pessoal.
Dificuldade de arrecadação/ falta de recursos	Regulamentação / Sistema	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece formas de arrecadação para as UC destas categorias, mas o sistema como um todo precisa ser fortalecido com mais recursos.
Falta de Plano de Manejo	Regulamentação / Sistema	Não	É necessário que o ICMBio defina claramente as regras para elaboração dos PM e que o sistema aporte recursos para sua elaboração.
Falta de ações de ordenamento	Regulamentação / Sistema	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece que regras sobre o ordenamento do uso dos recursos naturais no interior da unidade devem constar do Decreto de Criação.
Baixa implementação dos instrumentos de gestão	Intrínseco ao Sistema	Não	É necessário que o MMA e o ICMBio definam que a implementação dos instrumentos de gestão é prioritária para o sistema e aporte recursos para isto.
Fiscalização das atividades produtivas	Regulamentação / Sistema	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece esta atribuição como de responsabilidade do órgão gestor da UC.
Fiscalização de ilícitos	Intrínseco ao Sistema	Não	É necessário que o MMA e o ICMBio definam que a fiscalização eficaz é prioritária para o sistema e aporte os recursos necessários para sua realização.
Turismo desordenado	Regulamentação / Sistema	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece que as regras de ordenamento desta atividade devem constar do Decreto de Criação e serem complementadas pelo Plano de Manejo.
Licenciamento de atividades	Regulamentação / Sistema	Sim	A pacificação dos regulamentos existentes sobre o tema e a definição de que esta atividade é importante para a gestão são formas de se solucionar este problema.
Acessos não autorizados	Intrínseco ao Sistema	Não	Sua solução passa pela fiscalização.
Ocorrência de espécies invasoras	Regulamentação / Sistema	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece que as restrições que serão impostas as propriedades devem constar do Decreto de Criação, passando pelo uso ou não de espécies consideradas invasoras.
Proibição de atividades de produção nas propriedades	Falta de Regulamentação	Sim	O Decreto proposto na pesquisa estabelece que as restrições que serão impostas as propriedades devem constar do Decreto de Criação.
Especulação imobiliária	Falta de Regulamentação	Não	É uma regulamentação que é necessária não só no interior de UC mas em todo o país, mas foge da esfera de governança do ICMBio e do MMA.

### 5.3.2. Resultados vinculados aos proprietários

Apenas 20% (n=2) dos proprietários que receberam o questionário responderam as perguntas apresentadas. Um terceiro proprietário informou diversas vezes sua disposição em responder o questionário, entretanto após diversas solicitações o mesmo não enviou o questionário. Com o intuito de tentar extrair informações que possam indicar o posicionamento deste proprietário em relação à incidência do RVS Rio dos Frades sobre sua propriedade, foram consultados diversos documentos protocolados por ele junto o órgão gestor da unidade. Desta forma foi possível extrair destes documentos posições deste proprietário quanto a alguns dos questionamentos que fazem parte do questionário enviado durante a pesquisa ao proprietário.

As respostas dos dois proprietários trouxeram uma posição favorável na relação dos mesmos com a equipe gestora e com a própria unidade. Cabe salientar que ambos os proprietários não realizam em suas propriedades atividades produtivas que façam uso direto dos recursos naturais existentes, tendo adquirido as propriedades como intuito de conservação, com podemos observar em seus relatos:

“Quando da criação da UC eu ainda não era proprietário. Comprei sabendo da existência do MONA e com a intenção única e exclusiva de manter a área preservada. A única atividade que mantenho atualmente na propriedade é a de fiscalização para proteção, o que ocorre mensalmente por meio de manutenção de trilhas por 2 mateiros. Para os efeitos do que pretendemos com a área (preservação), o fato da sobreposição da UC é positivo. Estamos inclusive tomando medidas para sinalizar a área como “área de UC conforme lei 9985/00” e espero, em breve, aproximar a relação com o gestor do MONA, que conhecemos e temos um bom relacionamento.” (Flávio Ojidos – dono de uma propriedade inserida no MONA Pico do Itaguaré)

A área [da propriedade] é bem preservada, com baixo nível de interferência humana. Apoiamos [a criação da UC] desde o início da proposta. Não há aspectos negativos [no fato da propriedade estar inserida em uma UC]. De positivo, destaco o fato de podermos perpetuar em Lei o desejo de não se mexer naquele território. Minha opinião é de apoio. Devemos montar um Mosaico de Unidades na região. (Francisco J. Nunes – dono de uma propriedade inserida no MONA Pico do Itaguaré)

Dos posicionamentos extraídos dos documentos que o proprietário do RVS Rio dos Frades entregou ao ICMBio, órgão gestor daquela unidade, podemos observar que o mesmo sente-se prejudicado por sua propriedade estar inserida no interior do refúgio de vida silvestre. As duas principais atividades exercidas pelo proprietário, criação de bubalinos e

comercialização imobiliária não são compatíveis com os objetivos de criação da categoria desta UC. Tanto que o mesmo foi autuado por dano direto à unidade de conservação. É importante ressaltar que o referido proprietário é membro do conselho consultivo do RVS Rio dos Frades.

Entre os posicionamentos extraídos dos documentos entregues ao ICMBio, ressaltamos o seguinte trecho:

“[...] houve o esvaziamento da propriedade. A principal atividade econômica realizada, a criação de búfalos, o ICMBio quer proibi-la. Isto gera uma privação econômica da propriedade, com seu propósito [do ICMBio] de interditar a criação de búfalos. A expressividade desta atividade para a propriedade é inegável. Ela ocorre na região a mais de cem anos e já foi inclusive atestado pelo gestor da APA Caraíva-Trancoso que ela não trouxe alterações ao meio ambiente da região [...] Se a criação de bubalinos atinge o limite do Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades e a área de amortecimento do Parque Nacional do Pau Brasil, o ICMBio tem o dever de me indenizar.” (proprietário de uma área inserida no RVS Rio dos Frades, em documento s/n protocolado no ICMBio sob o CDOC nº 0144342)

As respostas dos proprietários do MONA Itaguapé e o posicionamento do proprietário do RVS Rio dos Frades reforçam a análise feita pelo autor de que dependendo de como for a relação dos proprietários com a equipe gestora, estes proprietários podem ser tanto parceiros quanto algozes dos objetivos de conservação destas unidades de conservação. Somado aos dados obtidos dos questionários dos gestores, este fato deixa comprovado para o autor a importância de se ter regras claras e específicas desde o processo de criação, juntamente com uma gestão participativa que consiga dialogar com os proprietários de áreas inseridas na unidade, com vistas a se permitir com que os gestores tenham condições de definir com segurança as estratégias de conservação dos recursos naturais protegidos nos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais.

## **6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Os testes de significância e de cálculo de tamanho amostral para pequenas populações realizados indicam que não podemos extrapolar os resultados encontrados nesta dissertação para todas as UC pertencentes a estas categorias, de forma que a realização de novas pesquisas com um número maior de unidades poderia permitir a validação dos dados e a verificação se os mesmos são significativos e podem ser extrapolados. Entretanto devemos

considerar que esta pesquisa analisou **todas** as UC federais destas categorias que possuem propriedades particulares, totalizando **26,47%** dos MONA e RVS existentes, em todas as esferas de gestão. Isto corresponde a **18** das **68** UC existentes nestas categorias, o que se encontra acima do percentual usualmente utilizado para amostragem tanto em pesquisas de ecologia quanto nos pesquisas sociais que fazem uso de amostragem populacional. Também se deve discutir se os dados inferem diferenças entre as duas categorias e entre as diferentes esferas de gestão. O autor não enxergou nos resultados desta pesquisa diferenças deste tipo.

Considerando o exposto no parágrafo anterior, ficou evidenciado neste trabalho que a falta de regulamentação dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, em especial para o ordenamento territorial e o uso da propriedade em UC desta categoria geram insegurança jurídica para gestores e proprietários, resultando em prejuízos à gestão destas áreas e perdas financeiras para os proprietários.

Os gestores entrevistados consideraram em sua grande maioria (62,5 %, n=10) a legislação existente sobre refúgios de vida silvestre e monumentos naturais como insuficiente, sendo necessário que se estabeleça uma norma específica que regule estas categorias.

Esta proposta de regulamentação destas categorias deve, na opinião deste autor, definir regras que abranjam os seguintes tópicos:

- a. Informações que são obrigatórias de constar nos estudos prévios que são parte do processo de criação sem, entretanto, excluir a realização de estudos adicionais, de acordo com a particularidade de cada proposta;
- b. O processo de criação deve conter informações acerca das atividades desenvolvidas nas propriedades inseridas nos limites da UC e definir os objetivos de criação de forma clara e específica;
- c. A definição de regras específicas, simples e de fácil compreensão;
- d. O ordenamento das atividades permitidas;
- e. Formas de se garantir compensações aos proprietários pelas restrições impostas; e
- f. Formas de se definir fontes de arrecadação de recursos para a gestão e manutenção da UC.

Os estudos prévios de criação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais devem também conter um levantamento das propriedades inseridas nos limites da proposta, bem como um estudo sobre as atividades econômicas desenvolvidas nestas

propriedades e a compatibilidade destas atividades com os objetivos de conservação, de forma a permitir que o decreto de criação da futura UC contenha regras de ordenamento que garantam a conservação dos recursos naturais e a produtividade das propriedades, contemplando quais serão as atividades permitidas e as restrições impostas a estas propriedades. Estas informações devem ser complementadas e pormenorizadas através do plano de manejo e de instruções normativas elaboradas pelo órgão gestor da unidade de conservação. Os itens aqui descritos são apresentados neste trabalho na forma de uma proposta de um decreto para a regulamentação dos artigos da lei nº 9985/2000 que tratam dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais. (Anexo D)

Foi demonstrado também que as ações dos gestores são incipientes no que se refere à regulação do uso dos recursos naturais nas propriedades inseridas nos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais. Esta ineficácia das ações de gestão se deve principalmente a falta de regulamentação das categorias e a ausência de regras específicas que permitam o ordenamento do uso das propriedades por parte dos gestores.

Outro fator que foi comprovado é a não uniformidade das estratégias de gestão, decorrente tanto da falta de regras claras e específicas quanto da influência da maneira como cada gestor interage com os proprietários e também da receptividade dos proprietários com relação à UC e a equipe gestora.

Para se resolver a questão dos conflitos existentes nos refúgios de vida silvestre e nos monumentos naturais é necessário realizar um conjunto de ações. O primeiro passo, já pormenorizado em um parágrafo acima descrito, é a publicação de um decreto que regulamente os refúgios de vida silvestre e os monumentos naturais. Entretanto, nem todos os problemas identificados podem ser solucionados com a criação de uma regulamentação para as categorias. Além da falta de regulamentação, existe uma série de outros problemas que não serão solucionados com a promulgação de um Decreto que regulamente os refúgios de vida silvestre e os monumentos naturais. A falta de recursos humanos, financeiros e de infraestrutura é crônica no SNUC e perpassa todas as categorias, não apenas os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais.

Um passo importante a ser adotado é o fortalecimento da gestão das unidades, tanto nestas categorias como no Sistema como um todo, através do aporte de servidores, infraestrutura e recursos financeiros. No que concerne aos recursos financeiros, para sanar esta carência, apenas as UC federais precisam de no mínimo 9.000 funcionários para

atividades de gestão, fiscalização, proteção, manutenção de edificações, trilhas, aceiros, entre outras (MERCADANTE, 2007).

Este fortalecimento da gestão permitirá que sejam implementados efetivamente os instrumentos de gestão e viabilizará o efetivo ordenamento e proteção destas UC, especialmente através da elaboração de um plano de manejo focado na gestão, dinâmico, que traga orientações sobre as principais atividades de gestão que permitam agir nas ameaças e também sobre a vocação das propriedades, no que concerne às atividades produtivas. A elaboração deste plano de manejo e a própria gestão da unidade devem sempre prezar pela participação dos proprietários e da sociedade como um todo, através de instrumentos de participação social, como os conselhos gestores.

Ademais, precisamos também buscar alternativas para a contratação de pessoal, além do concurso público, por meio de terceirizações e parcerias com instituições privadas e públicas. Por fim é necessário também consolidar o programa permanente de capacitação para os gestores das unidades.

Por fim, fortalecer a participação dos proprietários na gestão, capacitar os gestores para qualificar o gerenciamento das unidades e disponibilizar aos proprietários capacitações que permitam qualificar a produção e viabilizem a implementação de atividades sustentáveis tanto do ponto de vista ambiental quanto do econômico, compatíveis com os objetivos de conservação, são formas de acabar com a baixa eficácia na gestão de monumentos naturais e refúgios de vida silvestre, eliminando a insegurança jurídica a que estão expostos gestores de UC e proprietários, além de ser uma oportunidade de diminuir os conflitos ambientais existentes.

Concluo este trabalho com as falas de três gestores, que para mim retratam a importância do tema aqui discutido e demonstram que é possível compatibilizar a conservação da biodiversidade com a manutenção das propriedades, desde que fornecidos os instrumentos e os meios necessários para isto:

“Não há dúvidas para nós que a gestão sobre terras públicas é mais fácil no sentido da acessibilidade, autonomia dos gestores e menores dificuldades no monitoramento. No entanto, não há grandes conflitos que impeçam a gestão da UC devido à existência de terras particulares, a não ser alguns conflitos de interesses.” (Tiago Leão – RVS Rio dos Frades)

“Recomendo a elaboração participativa de regras de uso, preferencialmente inseridas no Plano de Manejo da UC, baseadas em estudos que conciliem adequadamente os interesses divergentes (preservação e utilização dos recursos naturais) reconhecidas oficialmente pela instituição e pela comunidade, que possam ser monitoradas e sancionadas caso haja seu descumprimento.” (Tatiana A. Franco – RVS Una)

“Creio que a elaboração do Plano de Manejo de forma participativa, com estabelecimento de normas bem claras e pactuadas com os proprietários e outros seguimentos da sociedade, seria a forma mais apropriada para o ordenamento e gestão da UC. Caso consigamos implantar os instrumentos de gestão, tais como: conselho consultivo, plano de manejo, associados a uma equipe técnica suficiente para desenvolver os programas de gestão, poderíamos administrar os conflitos com os regulamentos existentes e cumprir os objetivos previstos na lei de criação da unidade.” (Juarez T. Scalfoni – M. N. Pontões Capixabas)

## 7. REFERÊNCIAS

- 1: ACSELRAD. H. **As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais.** In: ACSELRAD. H. (Org). **Conflitos ambientais no Brasil.** Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heirinch Boll, 2004.
- 2: ALMOND, Richard: **Medieval hunting.** Stroud: The History Press, 2011.
- 3: AMEND, Stephan & AMEND, Thora: **National parks without people: the South American experience.** – IUCN – The World Conservation Union, 1995.
- 4: BARBANTI JR, Olympio: **Conflitos Socioambientais: teoria e prática.** – I Encontro da ANPPAS, Indaiatuba/SP, 2001.
- 5: BARBANTI JR. Olympio: **Conflito e uso dos recursos naturais: um quadro analítico.** In: Matilde de Souza (Org). **Agenda Social das Relações Internacionais.** Editora PUC MINAS, Belo Horizonte, 2005.
- 6: BARBOSA, Cláudia Silva: **Recategorização de unidades de conservação: o discurso de uma nova territorialidade e participação social no contexto do Parque Nacional dos Pontões Capixabas – ES.** Dissertação. (Mestrado – Geografia. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013. 156 p.
- 7: BENSUSAN, Nurit: **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Ed. FGV, Rio de Janeiro, 2006.
- 8: BRASIL: **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 out. 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 05 maio de 2014.
- 9: BRASIL: **Lei nº 9.985/ 2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.** Brasília, 2000.
- 10: BRITO, Daguiete Maria Chaves: **Conflitos em Unidades de Conservação.** – Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP. nº 1, Dez 2008.
- 11: BROTHERTON, D. I.: **The development and management of country parks in England and Wales.** *Biological Conservation*, nº 7, 171-184 p., 1975.

**12:** CAMARGO, Luiz Henrique Ramos de: **Ordenamento territorial e complexidade: Por uma reestruturação do espaço social.** Ordenamento Territorial. Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2009.

**13:** CASTRO JR, E. de C *et al.*: **Gestão da Biodiversidade e áreas protegidas.** In: GUERRA, A. J. T; COELHO, M. C. N. (Orgs.). **Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

**14:** CÉZAR, P.B. & OLIVEIRA,R.R.: **A Floresta da Tijuca e a cidade do Rio de Janeiro.** Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro. 1992. 172 p.

**15:** COLCHESTER, Marcus: **Salvaging nature: indigenous peoples, protected areas and biodiversity conservation.** Diane Publishing, 1994.

**16:** DE OLIVEIRA, José I. A. & CUNHA, Luiz Henrique: **Regime Jurídico das Unidades de Conservação: Suas Características Jurídico-Ambientais.** Rev. Jurídica UEPB - Dataveni@, v. 1, Nº 1, Paraíba, 2009.

**17:** DIAMOND, Jared M.: **The Third Chimpanzee: The Evolution and Future of the Human Animal.** Ed. Harper Perennial, New York - NY. 1992.

**18:** DIAS, Bráulio FS: **O papel das unidades de conservação face à convenção sobre diversidade biológica e à Constituição Federal de 1988: uma análise conceitual hierarquizada.** – Ed. Mimeo, Brasília, 1994.

**19:** DIEGUES, Antonio Carlos: **O mito moderno da natureza intocada: populações tradicionais em unidades de conservação.** São Paulo, NUPAUB/USP, 163 p., 1994.

**20:** DRUMMOND, J. A.: **O jardim dentro da máquina: breve história ambiental da Floresta da Tijuca.** Estudos Históricos, 1988.

**21:** DUDLEY, N.: **Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas.** UICN. 96 p. Gland, Suiza, 2008.

**22:** EIDSVIK, H.K.: **El proceso de la planificación de un parque.** 8-12 p. PARKS, Washington DC, 1977.

**23:** ELI – Environmental Law Institute: **Legal tools and incentives for private lands conservation in Latin America: building models for success.** Washington DC, 2003.

**24:** FERNANDES, B. M. **Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial.** Artigo do Mês. Presidente Prudente: NERA, jul/ago de 2006. Disponível em: [http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/Desenvolvimento\\_territorial.pdf](http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/Desenvolvimento_territorial.pdf) . Acesso em 21 de maio de 2014.

**25:** FIORILLO, Celso Antonio Pacheco: **Curso de direito ambiental brasileiro - 4 ed.** Editora Saraiva, São Paulo, 2003.

**26:** FREITAS, S. R.; NEVES, C. L. & CHERNICHARO, P.: **Tijuca National Park: two pioneering restorationist initiatives in Atlantic forest in southeastern Brazil.** Brazilian Journal of Biology, vol.66, Nº 4, São Carlos, 2006.

**27:** HEIDRICH, A. L.: **Espaço e multiterritorialidade entre territórios: reflexões sobre a abordagem territorial.** In: PEREIRA, S. R, COSTA, B. P.: SOUZA, E. B. C. (Orgs): **Teorias e práticas territoriais: análises espaços-temporais.** São Paulo: Expressão Popular, 2010.

**28:** Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF: **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil. II Etapa.** Ed. IBDF, Brasília, 171 p., 1982.

**29:** Instituto Florestal do Estado de São Paulo – IF: **Criação do Sistema de Áreas Protegidas do contínuo da Cantareira: serras do Itaberaba e Itapetinga. – Relatório Final.** Gov. de São Paulo, São Paulo, 229 p., 2010.

**30:** IUCN, World Commission on Protected Areas: **Guidelines for Protected Area Management Categories: Commission on National Parks and Protected Areas (CNPPA) with the assistance of the world conservation monitoring centre.** IUCN, 1994.

**31:** JOANINI, Marina de Azevedo; RUSCHEL, Caroline Vieira.: **Direito de propriedade versus proteção ambiental: a resolução dos conflitos pela proporcionalidade.** Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Políticas da UNIVALI. v. 2, n.2, 560-577 p., 2º Quadrimestre de 2011. Disponível em: [www.univali.br/ricc](http://www.univali.br/ricc) . Acesso em 05 de maio de 2014.

**32:** KAGEYAMA, P. Y.: CASTRO, C.F.A.: **Sucessão secundária, estrutura genética e plantação de espécies arbóreas nativas.** IPEF. Piracicaba, 41 / 42: 83-93 p., 1989.

**33:** LEOPOLDI, José Sávio: **Rousseau - estado de natureza, o “bom selvagem” e as sociedades indígenas.** ALCEU–Revista de Comunicação, Cultura e Política, v. 2, 158 p., 2007.

**34:** LEUZINGER, Márcia Dieguez: **Natureza e Cultura: direito ao meio ambiente equilibrado e direitos culturais diante da ação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais.** Brasília, 2007. 549 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável – Gestão Ambiental). Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

**35:** MARTIN, P.S. & KLEIN, R.G.: **Quaternary Extinctions: A Prehistoric Revolution.** Ed. University of Arizona Press, Tucson – AR. 1984.

**36:** MCCLAVE, J. T.; BENSON, P. G. & SINCICH, T.: **Statistics for Business and Economics.** Prentice Hall, 8 th Edition. 2001.

**37:** MEFFE, Gary K.; CARROLL, Carl Ronald & contributors: **Principles of conservation biology** – Ed. Sinauer Associates, Sunderland - MA. 1994.

**38:** MENEZES, Pedro C. C.: **Conhecer para conservar: um pouco de história (parte 1)**, 14/03/2014. Disponível em: <http://www.oeco.org.br/pedro-da-cunha-e-menezes/28087-conhecer-para-conservar-um-pouco-de-historia-parte-1>. Acesso em 15/03/2014.

**39:** MERCADANTE, Maurício: **Avanços na implementação do Snuc e desafios para o futuro.** Brasília, 2007.

**40:** Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - MA-IBDF & Fundação Brasileira para Conservação da Natureza - FBCN. **Plano do sistema de unidades de conservação do Brasil.** Ed. MA-IBDF e FBCN, Brasília, 1979.

**41:** MORSELLO, Carla: **Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo.** Ed. Annablume & FAPESP, São Paulo. 344 p. 2001.

**42:** MYERS, Norman; MITTERMEIER, Russell A.; MITTERMEIER, Cristina G.; FONSECA, Gustavo A. B. & KENT, Jennifer: **Biodiversity hotspots for conservation priorities.** – Rev. Nature, v.403, fev. 2000.

**43:** NERY JR., Nelson & NERY, Rosa Maria de Andrade: **Constituição federal comentada e legislação constitucional.** Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2009.

**44:** NUNES, Leonardo Brasil de Matos; FARINA, Patricia; CRUZ, Walciclea Pereira da Silva, GUEDES, Raimundo Façanha; MARTINS Frederico Drumond: **O diagnóstico**

rural participativo como ferramenta de gestão de UC. Um estudo de caso na Reserva Biológica do Tapirapé – PA. – Rev. Áreas Protegidas da Amazônia/ ARPA/ MMA, v. 2, Brasília, 2008.

45. NTELA, Papucides Bosco Tiago: **Categorias de conservação e gestão de áreas protegidas em Moçambique: “Reserva Especial de Maputo, uma categoria complexa e confusa”**. – Revista VITAS – Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade, Ano III, Nº 6, Rio de Janeiro, 2013.

46: ONUBR, Nações Unidas no Brasil.: **População mundial deve atingir 9,6 bilhões em 2050, diz novo relatório da ONU. O relatório citado intitula-se Perspectivas da População Mundial: Revisão de 2012**. ONUBR, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://www.onu.org.br/populacaomundial-deve-atingir-96-bilhoes-em-2050-diz-novorelatorio-da-onu/> . Acesso em 15 mar. 2014.

47: PÁDUA, Maria Tereza Jorge & COIMBRA-FILHO, A.F.: **Os parques nacionais do Brasil**. – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Brasília, 1979.

48: PÁDUA, Maria Tereza Jorge: **Sistema de Unidades de Conservação: De Onde Viemos e Para Onde Vamos?** – Anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação – IAP – UNILIVRE - Rede Nacional Pro Unidade de Conservação, Curitiba, 1997 V. 2. 214-236 p..

49: PALMA, Alexandre R. T.: **Conservação de Ecossistemas – Unidades de Conservação**. Disponível em: [http://www.dse.ufpb.br/alexandre/UFPB\\_09%20-%20Conserva%C3%A7%C3%A3o%20de%20Ecossistemas%20-%20Unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://www.dse.ufpb.br/alexandre/UFPB_09%20-%20Conserva%C3%A7%C3%A3o%20de%20Ecossistemas%20-%20Unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o.pdf) . Acesso em 05 de maio de 2014.

50: PELLIZZARO, Patrícia Costa; HARDT, Letícia Peret Antunes; HARDT, Carlos; HARDT, Marlos & SEHLI, Dyala Assef: **Gestão e Manejo de Áreas Naturais Protegidas: Contexto internacional**. – VI Encontro da ANPPAS, Belém, 2012.

51: PIMENTEL, Douglas de Souza: **Os parques de papel e o papel social dos parques**. Tese. (Doutorado – Recursos Florestais). Escola Superior de Agricultura. Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2008.

52: PUREZA, Fabiana: **Histórico de Criação das Categorias de Unidades de Conservação no Brasil**. Dissertação. (Mestrado – Conservação da Biodiversidade). Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade. Nazaré Paulista, 2014. 227 p.

**53:** RAMOS, Adriana & CAPOBIANCO, João Paulo (Org): **Unidades de Conservação no Brasil:** aspectos gerais, experiências inovadoras e a nova legislação (SNUC). Instituto Sócio Ambiental, 1996.

**54:** REA, Louis M. & PARKER, Richard A.: **Metodologia de Pesquisa – do Planejamento à execução.** Editora Pioneira, São Paulo, 2000.

**55:** REDFORD, Kent H.: **The ecologically noble savage.** Cultural Survival Quarterly, v. 15, n. 1, 46-48 p., 1991.

**56:** RIOS, Aurélio Virgílio Veiga: **A presença de populações tradicionais nas áreas protegidas.** Boletim Científico ESMPU, a. 4 - n.14, 39-56 p. - jan./mar. Brasília, 2005.

**57:** ROCHA, Leonardo G.M.; DRUMOND, José Augusto & GANEM, Roseli Senna: **Parques Nacionais brasileiros: problemas fundiários e alternativas para a sua resolução.** – Rev. Sociol. Polít., v. 18, Nº 36, Curitiba, 2010.

**58:** RYLANDS, Anthony B. & BRANDON, Katrina: **Unidades de Conservação brasileiras.** – Rev. Megadiversidade, Ano I, Nº 1, Brasil, 2005.

**59:** SANTOS, Saint'Clair Honorato: **Direito Ambiental: Unidades de Conservação – Limitações administrativas.** Editora Juruá, Curitiba, 2000.

**60:** SCHUBERT, Carlos & HUBER, Otto: **La Gran Sabana, Panorámica de Una Región.** Cuadernos Lagoven, Caracas – Venezuela, 1989.

**61:** SIMON Alba V. S.: **Conflitos na conservação da natureza: o caso do Parque Estadual da Serra da Tiririca.** Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental). Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2003.

**62:** THELEM, K. D.; DALFELT, A.: **Políticas para el manejo de áreas silvestres protegidas.** Ed. Universidad Estatal a Distancia. 107 p. San José, Costa Rica, 1979.

**63:** UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: **Tentative Lists - Tobago Main Ridge Forest Reserve.** UNESCO, 17 ago. 2011. Disponível em: <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5646/> . Acesso em 31/07/2014.

**64:** URBAN, Teresa: **Saudade do matão: lembrando a história da conservação da natureza no Brasil.** Editora UFPR, 1998.

**65: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K: Desenvolvimento e Conflitos Ambientais: Um Novo Campo de Investigação.** In: Zhouri, A.; Laschefski, K. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

## ANEXOS

### ANEXO A QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS GESTORES DE UC

Nome e categoria da Unidade: \_\_\_\_\_ Esfera da Federação: \_\_\_\_\_

Nome do gestor: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Instrumento de Criação: Decreto nº XXX de XX de XXXXX de XXXX

Objetivos de criação: “XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”

Instrumentos de gestão:

Conselho Gestor **Possui** **Não possui**

Plano de Manejo **Possui** **Não possui**

1. A unidade onde você trabalha possui propriedades particulares? Qual o percentual aproximado da área da UC está em prop. particulares?
2. A gestão da Unidade possui informações detalhadas (*área, nome do proprietário, cópia da escritura e/ou título, por exemplo*) acerca das propriedades particulares existentes? Liste/exemplifique.
3. Existem ações para o ordenamento destas propriedades (*cadastro ambiental rural, regras de uso, zoneamento, Termos de compromisso, por exemplo*)? Em caso positivo, descreva as ações.
4. Assinale as atividades de gestão que são influenciadas, positiva e negativamente, pela existência de propriedades na Unidade. Utilize uma escala de 1 a 5, onde um é o mínimo e cinco é o máximo, para indicar o quanto esta atividade influencia a gestão. Abaixo de cada atividade há um espaço para esclarecimentos que por ventura queira incluir. Caso existam algumas que não estejam listadas, por favor inclua.

ATIVIDADE	Positivo	Negativo
a) Fiscalização		
b) Monitoramento		
c) Pesquisa		
d) Gestão Participativa		
e) Educação Ambiental		
f) Arrecadação de Recursos		
g) Licenciamento		
h) Uso Público		
i)		

5. Assinale as pressões e ameaças que são influenciadas, positiva e negativamente, pela existência de propriedades na Unidade. Utilize uma escala de 1 a 5, onde um é o mínimo e cinco é o máximo, para indicar o quanto esta atividade influencia a gestão. Abaixo de cada pressão ou ameaça há um espaço para esclarecimentos que por ventura queira incluir. Caso existam algumas que não estejam listadas, por favor inclua.

PRESSÃO OU AMEAÇA	Positivo	Negativo
a) Ocorrência de Incêndios		
b) Ocorrência de Caça		
c) Ocorrência de espécies invasoras		
d) Turismo desordenado		
e) Desmatamento		
f) Especulação imobiliária		
g) Acessos não autorizados		
h) Extração de produtos (Flora)		
i) Extração de produtos (Mineração)		
j) Invasões		
k)		

6. Qual o impacto (positivo ou negativo) que a existência de propriedades dentro da Unidade gera sobre a gestão?
7. Quais os instrumentos jurídicos (*leis, decretos, instruções normativas, Planos, Termos ou Regimentos*) que contribuem para a definição de regras de ordenamento para as propriedades particulares existentes na Unidade.
8. Dê sua opinião sobre a regulamentação existente para a Unidade onde você trabalha. Ela é suficiente para garantir a conservação dos objetivos de criação da Unidade? O que você recomendaria que para estes fossem garantidos?
9. Cite os temas que estão fora de sua governabilidade em função da existência de propriedades particulares na Unidade.
10. Indique o maior número possível de proprietários que você considere importantes de serem entrevistados para contribuir com esta pesquisa. (*nome, endereço, e-mail e/ou telefone*)
11. Você gostaria de adicionar algum aspecto que não foi levantado neste questionário?

## ANEXO B

### QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS PROPRIETÁRIOS

Nome e categoria da Unidade:

Esfera da Federação:

Nome do gestor:

**E-mail:**

Instrumento de Criação: Decreto nº XXX de XX de XXXXX de XXXX

Objetivos de criação: “XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”

1. Você sabe que sua propriedade está dentro de uma Unidade de Conservação? Em caso positivo sabe dizer qual o tipo de unidade?
2. Existe alguma proibição de uso em sua propriedade, que ocorreu por causa dela estar dentro de uma Unidade de Conservação?
3. Você foi informado/consultado quando da criação da Unidade?
4. Você tem contato com o chefe da Unidade? Caso tenha, como é a relação com o chefe da Unidade.
5. Cite aspectos positivos e negativos que aconteceram em sua propriedade após a criação da Unidade? Explique sua resposta.
6. O fato de sua propriedade estar em uma Unidade de Conservação mexeu com o valor de sua propriedade? Caso tenha mexido, descreva como.
7. Foi necessário formalizar algum tipo de acordo com a gestão da Unidade para manter as atividades em sua propriedade? Em caso positivo descreva quais os acordos e os termos que fazem parte dele.
8. A sua propriedade é produtiva? Se for, descreva as atividades.
9. A sua propriedade tem documentação? Caso tenha descreva o tipo de documento que você possui.
10. Dê sua opinião sobre o fato de sua propriedade estar dentro de uma Unidade de conservação.

## ANEXO C

### TABELA COM OS DADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS DOS GESTORES

ID	Nome UC	Objetos claros de criação	Existência de restrições	CC	PM	% Propriedades Particulares	Inf. Detalhadas Prop.	Ações Ordenamento	Fiscalização	Monitoramento	Pesquisa	Gestão Participativa	Educação Ambiental	Atracção de Recursos
1	MONA do Rio São Francisco	0	1	0	0	80,00	0	0	-2	-4	-3	3	3	-4
2	RVS Boa Nova	1	0	0	0	100,00	0	0	3	4	5	3	3	-4
3	MONA Pontões Capibabas	1	0	0	0	100,00	1	1	-5	-4	-1	2	4	3
4	RVS Rio dos Frades	0	0	1	0	100,00	1	0	1	-2	1	3	1	0
5	RVS Veredas do Oeste Branco	0	0	0	0	100,00	0	0	0	2	0	0	0	0
6	RVS Campos de Palmas	1	1	1	0	100,00	1	0	-5	-3	5	5	5	-5
7	RVS de Uira	0	0	0	0	98,70	1	0	-2	-2	0	1	0	-1
8	RVS Serra dos Montes Altos	1	1	0	0	100,00	0	0	-	-	-	-	-	-
9	RVS Mata dos Miriquis	1	0	0	0	100,00	1	0	3	3	3	5	5	0
10	MONA Cach. do Ferro Doido	0	0	0	0	0,00	1	0	2	3	4	0	3	0
11	MONA de Lancinhas	1	0	1	0	100,00	1	0	-5	-5	-3	0	-5	-3
12	MONA Serra das Torres	1	0	0	0	100,00	1	0	0	0	3	0	3	0
13	RVS Libélulas da Serra de S. José	1	0	1	0	100,00	1	0	4	4	4	3	4	-1
14	MONA da Pedra do Baú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	MONA da Pedra Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	MONA Caniões do Silabê	1	0	1	0	100,00	1	0	2	2	3	2	5	0
17	MONA O Frade e A Freira	0	0	0	0	100,00	1	0	0	0	3	0	3	0
18	MONA do Rio do Itaquê	1	0	1	0	95,00	0	0	3	3	-2	2	2	-1
<b>Médias</b>														
Devio Padrão														
									-0,06666667	0,06666667	1,46666667	1,93333333	2,4	-1,06666667
									3,104528183	3,172801076	2,799659843	1,751190072	2,613153541	2,086236073

OBS: \* - As UC possuem apenas um servidor, mas fazem parte de núcleos de gestão integrada que possuem 3 servidores.

\*\* - As duas UC marcadas possuem apenas um único servidor para gerir as duas Unidades.

A resposta foi enviada pelo órgão gestor estadual, informando que não havia chefe ou servidor na UC e que não seria possível responder a todos os questionários.

ANEXO C - TABELA COM OS DADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS DOS GESTORES

ANEXO C - TABELA COM OS DADOS ORBITADOS NOS QUESTIONÁRIOS DOS GESTORES

Urcumcamento	Uso Público	Incêndios	Caga	espécies inversoras	Turismo desordenado	Destamamento	Especlação imobillia	Acessos não autorizados	Extração de produtos flora	Extração prod. mineração	Investes	n° de servidores na gestão	n° de servidores no apoio a gestão	Finalização do PM - 5 anos
-4	-5	-1	3	-5	-5	-5	-4	-5	-5	-4	3	2	0	0
-2	-4	4	4	-4	-3	4	0	4	-3	0	5	1(3)*	0	0
-1	5	-1	-5	-5	-2	-2	-1	-5	-5	-3	5	1	0	0
2	2	0	-2	-4	-4	3	-3	-4	-2	0	2	2	0	1
2	0	1	-3	-5	0	-4	0	0	0	0	0	1(3)*	0	0
-5	2	-5	3	-5	2	-3	-1	-1	-2	-2	5	1(3)*	1	1
-4	2	-4	-4	-4	0	-4	-4	2	-4	0	-2	2	0	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-
0	0	-5	-5	0	0	-5	0	0	-5	0	0	0	1	0
1	4	4	4	1	5	1	0	5	5	4	0	1	0	0
-	-3	5	3	-5	-5	-3	0	-5	-2	-3	5	1	0	0
-3	3	-5	-5	-3	-3	-2	0	0	-1	5	0	1**	0	0
2	3	-2	-1	-3	-2	0	0	0	-2	0	0	1	16	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	2	2	0	2	2	0	-3	-3	0	3	1	0	1
-3	3	-5	-5	-3	-3	-2	0	0	-1	5	0	1**	0	0
-1	-2	1	3	-5	-2	3	-1	-1	3	3	3	1	0	0

-1.142857143 0.666666667 -0.733333333 -0.533333333 -3.333333333 -1.333333333 -1.133333333 -0.933333333 -0.866666667 -1.8 0.333333333 1.933333333

2.413332929 3.015831244 3.55500879 3.758165713 2.058663459 2.819996623 3.057194712 1.486446706 3.113717729

## **ANEXO D**

### **Proposta de Decreto para regulamentação dos RVS e MONA**

Decreto N° XXX, de XX janeiro de 2015.

Regulamenta os artigos n° 12, 13, 22, 27 e parágrafo 2° do artigo 31 da Lei N° 9.985/2000, que dispõem respectivamente, sobre a criação os refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, a elaboração de seus planos de manejo e sobre a produção em propriedades particulares inseridas em seus limites, dando também outras providências.

**A PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, combinado com o art. 225 da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 5º, incisos III, VI, VIII, IX e XI; no art. 12; no art. 13; no art. 22, parágrafo 2º; no art. 27; e no art. 31, parágrafo 2º da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000,

**DECRETA:**

#### **CAPÍTULO I**

Da criação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais

Art. 1º: O Poder Executivo criará refúgios de vida silvestre em espaços considerados de interesse ecológico para assegurar as condições de existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória, devendo constar em seu decreto de criação os objetivos de conservação, bem como as espécies, características ambientais relevantes ou fenômenos que motivaram a criação da unidade.

Art. 2º O Poder Executivo criará monumentos naturais em espaços considerados de interesse ecológico, paisagístico ou cultural, que tenham sido identificados como raros, singulares, de grande beleza cênica ou de valor e significado cultural excepcional. Devem constar em seu decreto de criação os objetivos de conservação, bem como as paisagens ou sítios que foram alvo da criação da unidade.

Art. 3º Do ato de criação dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais constarão os limites geográficos, regras sobre o ordenamento do uso dos recursos naturais no interior da unidade, bem como uma descrição das atividades produtivas já existentes que terão autorização para sua continuidade, as atividades que serão proibidas e as medidas permanentes ou temporárias a serem adotadas pelo Poder Executivo para garantir o alcance dos objetivos de criação destas unidades.

Parágrafo único. As regras e medidas previstas no caput deste artigo deverão estar em consonância com as diretrizes institucionais do órgão gestor da unidade de conservação.

Art. 4º Os estudos técnicos para a criação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais devem ser realizados previamente à criação e conter obrigatoriamente os seguintes itens descritos:

- I – levantamento das propriedades inseridas nos limites da proposta;
- II – levantamento sobre as atividades econômicas desenvolvidas nestas propriedades e a compatibilidade destas atividades com os objetivos de conservação propostos;
- III – levantamento sobre as atividades potencialmente impactantes aos objetivos de criação, de forma a permitir que o decreto de criação contenha regras de ordenamento que garantam a conservação dos recursos naturais e a produtividade das propriedades;

IV – descrição das atividades produtivas que serão previamente permitidas e as restrições impostas as propriedades.

Parágrafo único. A obrigatoriedade de que trata o caput deste artigo não exclui a realização de estudos adicionais, de acordo com a necessidade e a particularidade de cada proposta.

Art. 5º Os estudos técnicos para a criação de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais devem ser realizados com participação da sociedade local e dos proprietários, devendo ser apresentados aos mesmos durante o processo de coleta de dados e também em consultas públicas, ressaltando sempre as características singulares da categoria proposta para a criação da unidade e o fato de não obrigatoriedade da desapropriação das propriedades sem, entretanto, deixar de relatar a necessidade de implantação de regras de uso, possíveis restrições e a possibilidade de desapropriação em caso de atividades que não sejam compatíveis com os objetivos de criação.

## CAPÍTULO II

### Da gestão de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais

Art. 6º A gestão de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais caberá ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ou aos órgãos estaduais ou municipais responsáveis por executar as políticas de conservação da biodiversidade nos estados e municípios, devendo sempre que possível firmar instrumento específico de cooperação com os órgãos de licenciamento ambiental e incentivo a produção rural, no intuito de serem considerados na implementação destas políticas o ordenamento e as restrições constantes do decreto de criação e do plano de manejo das unidades.

Art. 7º O plano de manejo de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais deverá complementar o ordenamento proposto no decreto de criação, definindo o zoneamento da unidade, sua zona de amortecimento, o ordenamento detalhado das atividades produtivas a serem realizadas no interior da unidade, as restrições porventura impostas às propriedades e as áreas prioritárias de conservação no interior da unidade, com vistas a alcançar os objetivos de criação.

Art. 8º A gestão de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais deve sempre prezar pela realização de atividades de produção sustentáveis, buscando junto aos órgãos de fomento a disponibilização prioritária de recursos e incentivos a estas atividades, bem como a realização de capacitações para os proprietários neste sentido.

Parágrafo único. Para fins deste Decreto conceituam-se atividades de produção sustentáveis como: “Atividades que buscam a produção de produtos, dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas, com uma visão distinta do processo econômico, que prevê uma prudência ecológica, evitando o uso de agrotóxicos, levando em conta a dimensão biofísica, as leis e princípios da natureza para eficiência máxima (quanto ao uso de matéria e energia), de forma a garantir o mínimo de estresse ambiental e perda de recursos naturais, resultando no menor impacto possível ao ambiente e às futuras gerações.”

Art. 9º Os conselhos consultivos dos refúgios de vida silvestre e monumentos naturais devem sempre conter em sua composição proprietários de áreas inseridas dentro da unidade, considerando as particularidades de cada unidade, com vistas a garantir a participação desta esfera da sociedade na gestão da unidade.

Parágrafo único. Caso não seja possível a participação de todos os proprietários no conselho consultivo, os mesmos devem ser responsáveis para eleger aqueles que irão representá-los no conselho, através da instituição de associação ou órgão que os represente e permita ser um espaço de discussão dos temas afetos a gestão da unidade e suas propriedades.

### CAPÍTULO III

#### Da regulação de atividades econômicas em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais

Art. 10 As atividades produtivas realizadas nas propriedades inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais deverão ser autorizadas pelo órgão gestor da unidade, sem prejuízo de demais autorizações ou licenças emitidas pelos órgãos reguladores, necessárias a realização destas atividades.

Art. 11 A realização de atividades econômicas pelas propriedades inseridas em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, que agreguem valor em função de estarem no interior da unidade, façam uso de imagens vinculadas com os objetivos de criação ou ainda utilizem as marcas e outros subterfúgios que vinculem a atividade à unidade de conservação serão passíveis cobrança de **taxa sobre o valor agregado** pelo órgão gestor, que será convertida integralmente no orçamento do órgão no ano subsequente para gestão da unidade onde a taxa foi recolhida.

§ 1º A taxa sobre o valor agregado terá uma alíquota de 3% sobre o valor final do bem ou serviço prestado e será cobrada sempre que o órgão gestor assim estabelecer em instrumento normativo específico.

§ 2º As unidades que arrecadarem taxas podem ser dotadas de autonomia financeira, com vistas a gerir os recursos de arrecadação, mantendo-se sob o monitoramento e a fiscalização das instâncias superiores do órgão gestor da unidade.

Art. 12 No caso de realização de atividades turísticas e de hospedagem, poderá ser cobrado pela unidade uma **taxa de visitação**, a ser cobrada dos empreendedores, referente a um percentual do valor cobrado dos praticantes das atividades e definida em instrumento normativo específico, emitido pelo órgão gestor da unidade.

### CAPÍTULO IV

#### Dos Incentivos aos proprietários de áreas inseridas em refúgios de vida silvestre e monumentos naturais

Art. 13 As propriedades inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais deverão ter prioridade no acesso à políticas de incentivo a produção rural, em especial aquelas que contemplem atividades sustentáveis ou àquelas listadas no Decreto de criação como compatíveis com os objetivos de criação da unidade de conservação, bem como as linhas de financiamento definidas pelo governo para estas atividades.

Art. 14 As propriedades inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais deverão ser isentas de imposto territorial rural (ITR), ou outro que o valha.

§ 1º No caso de unidades de conservação urbanas, as propriedades deverão ser isentas de imposto predial e territorial urbano (IPTU).

§ 2º O órgão gestor da unidade deverá incentivar o poder público a conceder benefícios aos proprietários de áreas inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, desde que os mesmos busquem adotar práticas sustentáveis de produção, obedeçam às restrições estabelecidas no decreto de criação e no plano de manejo e contribuam para os objetivos de conservação estabelecidos para a unidade de conservação.

§ 3º A elaboração de parcerias entre o poder público, através do órgão gestor da unidade de conservação, e os proprietários de áreas inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais, para a implementação de infraestruturas que possam incrementar a atividade turística ou melhorar a proteção da

unidade de conservação é possível, desde que firmada através de instrumento jurídico próprio que estabeleça responsabilidades para ambas as partes.

## CAPÍTULO V

### Das disposições finais

Art. 15 Caberá ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ou ao órgão estadual ou municipal responsável por executar as políticas de conservação da biodiversidade nos estados e municípios supervisionar as propriedades inseridas no interior de refúgios de vida silvestre e monumentos naturais e acompanhar o cumprimento do ordenamento e das condições de produção no decreto de criação e no plano de manejo da unidade.

Art. 16 Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 17 Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, XX de XXXXXXXX de 2015.