



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO  
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO PÚBLICA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA**

**ELIZANDRA SARANA LUCENA BARBOSA**

**BRASIL E ARGENTINA:**

**COMPARATIVO SOBRE O MODELO DE GESTÃO APLICADOS NAS  
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO SEMIÁRIDO PARAIBANO E NAS  
ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS DA PROVÍNCIA DE SANTA FE.**

**SUMÉ - PB  
2017**

**ELIZANDRA SARANA LUCENA BARBOSA**

**BRASIL E ARGENTINA:**

**COMPARATIVO SOBRE O MODELO DE GESTÃO APLICADOS NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO SEMIÁRIDO PARAIBANO E NAS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS DA PROVÍNCIA DE SANTA FE.**

**Artigo Científico apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnóloga em Gestão Pública.**

**Orientador: Professor Dr. José Irivaldo Alves de Oliveira Silva.**

**SUMÉ - PB  
2017**

B238b Barbosa, Elizandra Sarana Lucena.

Brasil e Argentina: comparativo sobre o modelo de gestão aplicados nas unidades de conservação no Semiárido Paraibano e nas Áreas Naturais Protegidas da Província de Santa Fe . / Elizandra Sarana Lucena Barbosa. - Sumé - PB: [s.n], 2017.

72 f.

Orientador: Professor Dr. José Irivaldo Alves de Oliveira Silva.

Monografia - Universidade Federal de Campina Grande; Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido; Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública.

1. Estudo comparativo – Brasil e Argentina. 2. Gestão de áreas ambientais. 3. Áreas de proteção ambiental. 4. Semiárido Paraibano – Unidades de conservação. 5. Província de Santa Fe – Área Natural I. Título.

CDU: 502 (81)+(82)(043.3)


**ELIZANDRA SARANA LUCENA BARBOSA**


**BRASIL E ARGENTINA:**


**COMPARATIVO SOBRE O MODELO DE GESTÃO APLICADOS NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO SEMIÁRIDO PARAIBANO E NAS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS DA PROVÍNCIA DE SANTA FE.**

Artigo Científico apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnóloga em Gestão Pública.

**BANCA EXAMINADORA:**

  
Prof. Dr. José Irialdo Alves de Oliveira Silva  
Orientador – UAEDUC/CDSA/UFCG

  
Prof. Ms. Allan Gustavo Freire da Silva  
Examinador - UAEDUC/CDSA/UFCG

  
Prof. Dr. Hugo Moraes de Alcântara  
Examinador – UATEC/CDSA/UFCG

Trabalho aprovado em 12 de setembro de 2017.

**SUMÉ - PB**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por toda fé e força concedida, sem Ele não seria possível percorrer todo esse caminho. Agradecer a minha família, meus pais Elias Barbosa Júnior e Maria Aparecida L. Barbosa, por sempre acreditar no meu potencial e estar ao meu lado em todos os momentos da minha vida acadêmica. Agradecer a minha irmã Elisângela Patrícia e a minha sobrinha Joyce Eloisa por todos os momentos de apoio. Assim como meus tios, primos e amigos que sempre estiveram na torcida por mim.

Quero agradecer também aos meus amigos e companheiros de jornada que possuem relevante participação na minha formação, agradeço à João, Jefferson, Nayan, Alcira, Leandro, Mauricéia em nome de todos esses citados agradeço a turma de Gestão Pública 2013.1 por todo companheirismo e atenção durante esses anos.

Aos colegas dos projetos que tive a oportunidade de integrar e dividir experiências, Programa de Educação Tutorial (PET), Account – Empresa Júnior de Gestão Pública, Grupo de Orçamento Participativo, grupo de Estudos de Gestão Pública e a todos os outros que direto ou indiretamente sempre fizeram parte das minhas atividades rotineiras na universidade. Agradecer aos amigos militantes do Campo de Públicas, em especial o Campo de Públicas Nordeste e ao movimento do “Oxente”. Agradecer por todo carinho e amizade construídos durante todos esses anos de graduação.

Obrigada Fernanda Vaz e a Shirley Ribeiro, por compartilhar não apenas um quarto, mas também a vida acadêmica, pessoal e profissional, deixando o dia a dia mais leve e cheio de perseverança e resiliência. Obrigada a vocês que entraram na minha vida no decorrer desses anos Jussy, Camila, Adauto, Lukas, Kacejane, Rodolfo, Arielly, Danielly e a todos que não foram citados, porém serão lembrados por toda vida. Obrigada por compartilhar da minha felicidade. Agradeço a todos que tive o prazer de conhecer durante meu intercâmbio na Argentina, no qual me ensinaram e apoiaram diariamente, Ângela Menezes, Rhaisa Demartine, Gabriela Beltran, Lucile, Fanie, Yanna, Leonardo e Emmanoel Rocha muito obrigada por todo carinho e amizade construídos durante essa experiência incrível.

Ao meu orientador, José Irivaldo, por toda a dedicação, atenção e companheirismo nessa linda pesquisa que foi desenvolvida desde 2013. Além de todos os professores que contribuíram na minha formação acadêmica. Agradeço também ao Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido e a Universidade Federal de Campina Grande pela oportunidade de formação. A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

## RESUMO

A forma como os recursos naturais são utilizados é uma questão discutida há várias décadas. No entanto, as políticas públicas ambientais e a criação de espaços conservados estão em maior evidência atualmente devido às crescentes catástrofes ambientais, são questões de interesse coletivo discutidas por cidadãos e por autoridades governamentais. Um dos eixos centrais da política conservacionista implementada, e certamente a mais importante e consolidada, tem sido a formação de áreas de conservação. Muitos países foram pioneiros na criação dessas áreas, dentre eles o Brasil e Argentina, nos quais possuem leis diferenciadas no que diz respeito à gestão desses espaços. Desta forma, a presente pesquisa teve como objetivo geral investigar o modelo de gestão desenvolvido nas Unidades de Conservação do semiárido paraibano e nas Áreas Naturais Protegidas da província de Santa Fe na Argentina. Tendo como objetivos específicos: Identificar as Unidades de Conservação no Semiárido Brasileiro, localizando as que foram criadas no semiárido paraibano e as Áreas Naturais Protegidas da cidade de Santa Fe na Argentina; Analisar e comparar a gestão que é feita nas Unidades de Conservação e nas Áreas Naturais Protegidas; Sistematizar dados das Unidades de Conservação e Áreas Naturais Protegidas que foram estudadas; Identificar e analisar diferenças e semelhanças do corpo jurídico na aplicação e sistematização de leis sobre Áreas Protegidas empregadas nesses dois países. Através da visita in loco a presente pesquisa constatou os modelos de gestão, leis e estruturas físicas dessas Áreas Naturais. Verificou-se que a manutenção e investimentos são grandes desafios enfrentados na gestão dessas áreas, (principalmente no Brasil), além do interesse mínimo por parte da gestão em garantir a conservação desses espaços.

**Palavras – Chaves:** Gestão Pública. Gestão Ambiental. Política Ambiental.

## ABSTRACT

The way natural resources are used is a matter discussed several decades ago. However, public environmental policies and the creation of conserved spaces are more evident today due to the increasing environmental disasters, are issues of collective interest discussed by citizens and governmental authorities. One of the central axes of conservation policy implemented, and certainly the most important and consolidated, has been the formation of conservation areas. Many countries were pioneers in the creation of these areas, among them Brazil and Argentina, in which they have different laws regarding the management of these spaces. In this way, the present research had as general objective to investigate the management model developed in the Conservation Units of the semi-arid Paraíba and in the Protected Natural Areas of the province of Santa Fe in Argentina. With the specific objectives of: Identifying the Conservation Units in the Brazilian Semi-Arid Zone, locating those that were created in the semi-arid Paraíba and the Protected Natural Areas of the city of Santa Fe in Argentina; Analyze and compare the management that is done in the Conservation Units and in the Protected Natural Areas; Systematize data from Protected Areas and Natural Areas that were studied; Identify and analyze differences and similarities of the legal body in the application and systematization of laws on Protected Areas used in these two countries. Through the on-site visit the present research verified the management models, laws and physical structures of these Natural Areas. It was verified that the maintenance and investments are great challenges faced in the management of these areas, (mainly in Brazil), besides the minimal interest on the part of the management in guaranteeing the conservation of these spaces.

**Keywords:** Public administration. Environmental management. Environmental Policy.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>07</b>
<b>2 CONCEITUANDO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL .....</b>	<b>10</b>
2.1 Distinções conceituais-conservação e preservação .....	13
2.2 Conceituando áreas naturais protegidas na argentina.....	14
<b>3 ATORES SOCIAIS NA CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS.....</b>	<b>16</b>
<b>4 ABORDAGEM LEGISLATIVA BRASILEIRA E ARGENTINA .....</b>	<b>18</b>
4.1 O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e os instrumentos de gestão previstos na lei.....	18
4.2 Legislação Argentina sobre Áreas Naturais Protegidas .....	22
<b>5 A IMPOTÊNCIA DOS PLANOS DE MANEJO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO SEGUNDO O SNUC .....</b>	<b>25</b>
<b>6 CARACTERIZAÇÃO SOBRE A LOCALIZAÇÃO ONDE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E AS ÁREAS NATURAIS ESTÃO INSERIDAS.....</b>	<b>27</b>
6.1 Áreas Naturais Protegidas na Argentina.....	27
6.1.2 Caracterização do território Santafesino e a Reserva Ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria.....	28
<b>7 ESTRUTURA FÍSICA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTUDADAS – O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....</b>	<b>30</b>
7.1 Unidades de Conservação no Brasil .....	32
7.2 Unidades de Conservação no Semiárido Brasileiro .....	32
<b>8 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA PARAÍBA .....</b>	<b>35</b>
8.1 Unidades de Conservação no Semiárido Paraibano .....	37



<b>9 ESTRUTURA FÍSICA DA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA ESTE E SEU PLANO DE MANEJO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO .....</b>	<b>40</b>
<b>10 A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>11 MÉTODO RAPPAN – BREVE AVALIAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DA GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....</b>	<b>48</b>
<b>12 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>49</b>
<b>13 INSTRUMENTO DE GESTÃO: PLANO DE MANEJO .....</b>	<b>50</b>
13.1 Parque Nacional Pico do Jabre .....	54
13.2 Monumento Natural Vale dos Dinossauros.....	56
13.3 Área de Proteção Ambiental das Onças .....	58
13.4 Parque Ecológico Engenheiro Ávidos.....	60
13.5 Área de Proteção Ambiental do Cariri .....	61
13.6 Reserva Particular do Patrimônio Natural.....	62
13.7 Reserva Ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria .....	64
<b>14 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>68</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A formação de áreas conservadas e preservadas conhecidas presentemente como Unidades de Conservação (UC) é considerada de extrema importância na preservação dos ecossistemas, proporcionando uma busca incessante pela conservação e proteção do meio ambiente. Segundo Drummond (1997) a criação de UCs firmou-se no mundo, como a mais difusa estratégia de proteção da natureza, por meio da defesa dos recursos naturais. Essas Unidades têm por objetivo principal resguardar a biodiversidade sob proteção especial do Estado.

A moderna política sobre UCs foi marcada pela criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872 nos EUA, desde os fins do século XIX, o número de Parques Nacionais multiplicaram-se por todo mundo, tornando-se assim, o tipo mais popular e tradicional de espaço natural sob proteção. Essa iniciativa dos Estados Unidos foi seguida, aos poucos, por diversos países como Canadá, Nova Zelândia, África do Sul, Austrália, México, Argentina e Chile. O Brasil, no entanto, levou mais de 60 anos pós Yellowstone para inserir-se no universo da proteção de áreas naturais (DEAN, 2006; FRANCO; DRUMMOND, 2009).

No ano 2000 foi editado um diploma legal, nº 9.985, que serviu como marco sistematizador de modalidades de Unidades de Conservação no Brasil, até então desprovido de organicidade e de uma proteção jurídica clara, prevendo instrumentos de proteção ambiental de modo formar uma rede de áreas que possam ser usufruídas para atual e as próximas gerações, numa alusão ao direito humano intergeracional, e certamente configura-se como a política ambiental mais consistente no Brasil.

Competiu ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) disponibilizar aos entes federados e a iniciativa privada mecanismos legais para a criação e gestão das UCs, no caso da sociedade civil, coube à participação na administração e regulação do sistema, possibilitando assim o desenvolvimento de estratégias conjuntas para os espaços naturais a serem preservados, estreitando e potencializando a relação Estado, cidadão e meio ambiente. De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), até o ano de 2014, existem no Brasil 1113 Unidades de Conservação.

No que diz respeito à Argentina, as Áreas Naturais Protegidas (ANP), segundo a Administración de Parques Nacionales (APN) no ano de 2008 o país possui uma rede de áreas Naturais Protegidas, onde 39 das quais são administradas nacionalmente, sendo quase 7% da

área continental argentina. Além disso, a rede sob administração provincial e municipal possui 400 áreas incluídas no Sistema Federal de Áreas Protegidas argentino, com 22 milhões de hectares. A APN (Administração de Parques Nacionais, da qual não dependem os parques provinciais e municipais, nem as reservas privadas) se rege pela Lei 22.351.

Entre os anos de 1963 e 2003, uma grande parte das áreas protegidas do Estado Provincial foram criadas sem um quadro legal específico de referência. Essas designações foram feitas por meio de Leis, Decretos e Resoluções, e na ausência de legislação específica. Consequentemente, as áreas criadas não tinham objetivos definidos, sem planos de gerenciamento, sendo apenas limitadas à conservação de ambientes e sua fauna associada a menor intervenção antropogênica possível.

Em decorrência das semelhanças entre preservar e conservar existentes no Brasil e Argentina verifica-se também distinção entre as leis e decretos aplicados para a gestão e administração dessas áreas. Em consequência disso, a problemática desta pesquisa gira em torno da falta de gestão aplicadas nessas áreas, o que pode ter fatores decisivos na proteção ambiental. Dentre esses aspectos, a escolha desses dois países para estudo da pesquisa foi estimulada a partir da grande biodiversidade existente, colocando-os na classificação dos dez países com maior biodiversidade por continente segundo o Global Environment Facility Benefits Index (GEFBI), além das grandes diferenças encontradas na legislação que rege esses espaços.

Nessa perspectiva, foram escolhidas seis Unidades de Conservação do semiárido paraibano, onde se diferenciam de acordo com suas categorias previstas na lei do SNUC. No caso das Áreas Naturais Protegidas da Argentina foi escolhido apenas uma que está localizada na cidade de Santa FE. A disparidade entre o número de áreas estudadas entre os dois países é consequência das normas sistematizadoras de cada país. Neste contexto, o objetivo geral do trabalho foi investigar o modelo de gestão desenvolvido nas Unidades de Conservação do semiárido paraibano e na Área Natural Protegida da província de Santa Fe na Argentina.

Em decorrência disso, os objetivos específicos são: Identificar as Unidades de Conservação no Semiárido Brasileiro, localizando as que foram criadas no semiárido paraibano e a Área Natural Protegida da cidade de Santa Fe na Argentina; Analisar e comparar a gestão que é feita nas Unidades de Conservação e nas Áreas Naturais Protegidas estudadas; Sistematizar dados das Unidades de Conservação e Áreas Naturais Protegidas que foram estudadas; Identificar e analisar diferenças e semelhanças do corpo jurídico na aplicação e sistematização de leis sobre Áreas Protegidas empregadas nesses dois países.

O estudo possui relevância acadêmica, por se tratar de uma temática atual de importância para o cenário das políticas públicas ambientais e discussões acadêmicas sobre Gestão Pública, Gestão Ambiental e Sustentabilidade, uma discussão que precisa ser fortalecida na formação de Gestores Públicos. A temática é pouco explorada no meio acadêmico, o que instiga aos leitores a realização de pesquisas na área, além do enriquecimento por se tratar de uma pesquisa desenvolvida em outro país.

Em consonância, a relevância social da pesquisa encontra-se nos resultados que alertam a sociedade sobre a importância de compreender a respeito desses espaços naturais e saber quais os entes, órgãos e leis que são responsáveis pelo gerenciamento dos mesmos. Enquanto a relevância pessoal, a pesquisa foi desenvolvida a partir de uma experiência em um projeto de Iniciação Científica que foi expandido com a vivência de um intercâmbio na Argentina, havendo a oportunidade de conhecer de perto a realidade de outro país.

Desta forma, a presente pesquisa ora apresentada, realizada através da pesquisa de campo, levantamento de dados, roteiros de entrevistas e questionários obtive subsídio suficiente para identificarmos se efetivamente existe gerenciamento na manutenção das Unidades de Conservação do Brasil e as Áreas Naturais Protegidas da Argentina.

O presente trabalho está estruturado da seguinte maneira: introdução com uma breve explanação sobre a temática desenvolvida na pesquisa, trazendo informações sobre os dois países estudados contendo problematização, objetivos gerais e específicos, o que facilita ao leitor compreender do que se trata a pesquisa, além de instigar a leitura. Posteriormente, o referencial teórico traz toda base bibliográfica utilizada. Conceitos, definições, legislação, entre outros pontos.

A metodologia trata de explicar quais os mecanismos que foram utilizados na busca por subsídios e respostas para a problematização da pesquisa. Os resultados trazem gráficos e registros fotográficos que visualizados, identificam o atendimento aos objetivos do trabalho. Em seguida, as considerações finais com uma breve explanação do que foi detectado na pesquisa. Por fim, as referências bibliográficas que foram utilizadas.

## 2 CONCEITUANDO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

Por meio da defesa dos recursos naturais, as Unidades de Conservação buscam resguardar a biodiversidade, preservação e conservação dos ecossistemas. Consequentemente, são consideradas de relevante importância na conservação do meio ambiente para as atuais e futuras gerações.

A ampliação e aumento do número de Unidades de Conservação ao longo dos últimos anos, mesmo criadas de forma “desigual e sujeita a descontinuidades, demonstra que a política de criação de UCs consolidou-se, tornando-se a mais durável e, possivelmente, a principal política nacional de conservação da natureza” (DRUMMOND et al., 2010, p.351). No entanto, não é possível garantir a proteção dos ecossistemas de maneira a monitorar a forma como os recursos naturais são utilizados por parte das populações “residentes” no interior ou no entorno das Unidades de Conservação.

Entende-se que Unidades de Conservação são “áreas com características naturais de relevante valor, com garantias de proteção e mantidas sob regimes especiais de proteção” (FELDMANN et al, 1992, p. 144-145). Áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais, que requeiram sua sujeição pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa “imodificabilidade” e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e integridade de amostras de toda diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais (SAMPAIO, 1993, p. 45).

Quadro 1 – Resumo de definições de Unidades de Conservação

DEFINIÇÃO	FONTE
“áreas com características naturais de relevante valor, com garantias de proteção e mantidas sob regimes especiais de proteção”	(FELDMANN <i>et al</i> , 1992,p.144-145)

<p>“áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais, que requeiram sua sujeição pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e integridade de amostras de toda diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais”.</p>	<p><b>(SAMPAIO, 1993, p. 45)</b></p>
<p>“espaços ou porções do território nacional, incluindo as águas jurisdicionais, de domínio público, instituídas pelo poder público com objetivos e limites definidos, geralmente fechados, sujeitos à administração especial, a que se aplicam garantias de proteção total dos atributos naturais que tenham justificado sua criação, efetuando-se a preservação dos ecossistemas em estado natural com o mínimo de alterações e admitindo, apenas, o uso indireto de seus recursos”.</p>	<p><b>(SILVA, 1998, p. 160-161)</b></p>
<p>“área definidas pelo Poder Público visando à proteção e a preservação de ecossistemas no seu estado natural e primitivo, onde os recursos naturais são passíveis de um uso indireto sem consumo”.</p>	<p><b>(SOUZA, 1996, p. 89-90)</b></p>

**Fonte:** Elaboração própria (2017).

Tais definições possuem uma visão de proteção total e relativa no que se refere às Unidades de Conservação, salientando que a proteção dessas áreas é assegurada nos três níveis de governo, destacando-se que apenas as áreas que tenham interesse público estão submetidas a esse regime jurídico, ou seja, as UCs devem utilizadas como áreas de sobrevivência, sustentação de famílias tradicionais, ou até mesmo fontes de pesquisas, demonstram benefícios sociais, culturais e econômicos de uso comum aos cidadãos (bens de uso comum a toda população). “Áreas definidas pelo Poder Público visando à proteção e a preservação de ecossistemas no seu estado natural e primitivo, onde os recursos naturais são passíveis de um uso indireto sem consumo” (SOUZA, 1990, p. 86-90).

O crescimento das UCs no Brasil é bastante significativo nas últimas décadas, esse aumento é fundamental e urgente para „garantir“ a conservação da biodiversidade, sobretudo em um país como o Brasil, com um vasto território, e uma imensa biodiversidade, espalhada por vários biomas e ecossistemas, considerado como diverso. Entretanto, ele vem sofrendo com sucessivos episódios de degradação, alteração e conversão da sua biota, para dar lugar a atividades produtivas e a construção de infraestrutura. A degradação do meio ambiente é de fácil percepção, com as crescentes catástrofes ocorridas por todo mundo, é de preocupação social por se tratar de um interesse coletivo e imprescindível à existência dos seres vivos.

Na visão de Drummond (2006), a criação de UCs nos últimos 70 anos tem caminhado na contramão dessa tendência expansionista e imediatista. Tem sido uma estratégia importante para conter os impactos desse padrão de ocupação desenfreada do território e de uso imprevidente dos recursos naturais. Ela permite a sobrevivência de espaços nos quais os processos de reprodução da biodiversidade e da evolução biológica transcorram sem abalos radicais resultante das ações humanas (PÁDUA, 1997). Mesmo com o fortalecimento da criação de UCs nas últimas décadas no Brasil, a discussão sobre essa política de conservação e preservação dos recursos naturais tem seu marco na criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872 nos Estados Unidos.

Dos fins do século XIX até hoje, os parques nacionais tomaram uma grande proporção, expandindo-se por todo planeta, sendo hoje o tipo mais conhecido e habitual de espaço protegido. No entanto, como dito, foram surgindo outras categorias (reservas biológicas, refúgios de vida silvestre, florestas nacionais etc.), com os mais variados objetivos de preservação e conservação, e de controle da exploração dos recursos naturais (NASH, 1982; RUNTE, 1979; MCCORMICK, 1992).

No Brasil, a primeira proposta registrada de criação de parques nacionais até que foi bastante precoce. Em 1876, o engenheiro André Rebouças (1838-1898) revelou ótima premonição, ao sugerir que fossem criados parques nacionais em dois locais: um na Ilha do Bananal, rio Araguaia, e outro em Sete Quedas, rio Paraná (DEAN, 1996; PÁDUA, 2002). Muitos anos depois, foram de fato criados parques nacionais nesses dois locais – o Parque Nacional do Araguaia, em 1959, e o Parque Nacional de Sete Quedas, em 1961 – embora este último tenha sido destruído, em 1980, para dar lugar ao lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Itaipu.

Segundo Pádua (1997), os primeiros parques nacionais brasileiros surgiram apenas na década de 1930, o primeiro parque criado no Brasil com o objetivo explícito de proteção da natureza foi de responsabilidade estadual: o Parque Estadual da Cidade, atualmente Parque Estadual da Capital, criado em 10 de fevereiro de 1896, pelo Decreto 335, na cidade de São Paulo (PÁDUA, 1997).

Ao longo dos últimos setenta anos, o crescimento das Unidades de Conservação federais brasileiras e da área por elas protegidas, revela algumas notáveis tendências. Principalmente, a ampliação do número e da área de UCs, que a cada década, ainda que de forma desigual indica e demonstra que a política de criação de UCs, vem tornando-se destaque e sendo considerada possivelmente como a principal política nacional de conservação da natureza. Conforme a Lei nº 9.985/2000, os estados, o Distrito Federal e os

municípios também podem criar UCs de todas as categorias nos territórios sob a sua jurisdição.

Muito se discute sobre conservação e preservação dos recursos naturais, embora os dois conceitos possam parecer similares, na prática, são duas diferentes correntes ideológicas no que diz respeito à relação do homem com a natureza. E para compreender qual a função das UCs e como se dá o modelo de gestão dessas unidades, especificamente no Estado da Paraíba do que se trata a investigação do presente trabalho é necessário que façamos uma breve distinção do que se tratam esses termos. Foi nos EUA, no final do século XIX que surgiram essas correntes ideológicas conhecidas como conservacionismo e preservacionismo (ECKHOLM, 1982).

## 2.1 DISTINÇÕES CONCEITUAIS – CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA NATUREZA

Considera-se a conservação da biodiversidade sendo o conjunto de práticas destinadas à proteção da biodiversidade. Incluindo a combinação de ações que vão da preservação absoluta das comunidades bióticas estáveis ao manejo de ecossistemas modificados pela humanidade (UICN, 1984).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) conceitua a conservação da natureza da seguinte forma:

O manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, as atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (art. 2º, II).

Segundo Drummond (2006), como se percebe dessa definição legal, a conservação da natureza pressupõe sempre o manejo realizado pelos humanos, mesmo quando a opção de manejo seja a não ação ou o não uso (preservação de um dado ecossistema).

No que se refere às políticas de proteção da biodiversidade, preservação e conservação representam ideias distintas, entretanto, no senso comum, preservar e conservar possuem o mesmo significado. Drummond caracteriza a preservação da seguinte forma:



A preservação constitui a manutenção dos ecossistemas nativos em seu estado natural, sem interferência humana. É a proteção absoluta contra quaisquer usos diretos dos recursos naturais (caça, coleta, manejo, agricultura, pecuária, mineração etc.). Nas áreas protegidas sujeitas ao regime de preservação, admitem-se apenas usos indiretos dos recursos naturais, como a contemplação, o lazer e a recreação, a educação ambiental e a pesquisa científica (desde que não implique retirada de material em larga escala). (DRUMMOND, 2006, p. 32).

O mesmo conclui que ao contrário da preservação, a conservação da natureza aborda toda ação advinda do homem, com a finalidade de manter os ecossistemas em seu estado natural, desde a preservação até a recuperação de áreas degradadas. Portanto, podemos dizer que a preocupação em utilizar adequadamente os aspectos naturais que o homem transforma ou consome, é o que chamamos de conservacionismo.

Conservar, nesse caso, não significa guardar e sim fazer o uso racional desses recursos, para atender às necessidades dos seres humanos, levando em consideração o futuro das próximas gerações. Já o preservacionismo diz respeito à preservação da natureza como ela se encontra no seu estado natural.

## 2.2 CONCEITUANDO ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS NA ARGENTINA

No contexto Argentino, para designar as Áreas Ambientais a Comissão Mundial de Parques Nacionais e Áreas Protegidas conceitua da seguinte forma: “Un área de tierra y/o mar especialmente dedicada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica, y de los recursos naturales y culturales asociados, y gestionados a través de medios legales u otros medios eficaces”. Ou seja, uma área de terra e / ou mar dedicada especificamente à proteção e manutenção da diversidade biológica, e recursos naturais e culturais associados e gerenciados por meios legais ou outros meios efetivos.

De acordo com a recomendação desta organização, todas as categorias de gerenciamento devem ser consistentes com esta declaração. Embora essas unidades atendam aos orçamentos gerais contidos nesta definição, na prática, os propósitos específicos para os quais os espaços protegidos são administrados são diversos.

Segundo a lei n° 12.175, de 30 de outubro de 2003, da Argentina, em seu artigo 3° define Áreas Naturais Protegidas:

Todo ambiente o territorio que, manteniendo su aspecto original sin alteraciones importantes provocadas por la actividad humana, esté sujeta a un

manejo especial legalmente establecido y destinado a cumplir objetivos de conservación, protección y/o preservación de su flora, fauna, paisaje y demás componentes bióticos y abióticos de sus ecosistemas.

Existem grandes semelhanças entre os conceitos de Unidades de Conservação (UC) termo aplicado para as áreas ambientais brasileiras segundo o SNUC e Áreas Naturais Protegidas-ANP. Neste último, a Argentina predispõe definições sobre os espaços que são preservados mediante leis e decretos, no qual as leis diferenciam-se do modelo brasileiro.

Desta forma, compreende-se que a instituição de áreas naturais protegidas constitui relevante ferramenta para a conservação de biomas, ecossistemas e espécies de fauna e flora, em especial pela clara delimitação dos seus limites e pela regulamentação do uso e ocupação do território segundo as características socioambientais locais e os objetivos de manejo e gestão definidos conforme o nível de proteção desejado para cada área (MEDEIROS, 2006; MILANO, 2001; RODRIGUES, 2005).

### 3 ATORES SOCIAIS NA CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS

Podemos observar que é necessária a denominação e a classificação de atores chaves que normalmente tem suas atribuições como controle e acesso da distribuição dos recursos naturais, elaboração de regras de controle, acesso e fiscalização de recursos naturais que utiliza terceiros, respostas sociais, campanhas e conflitos sociais, instalação de barreiras para impedir as ações cuidadosas sobre temas ambientais, assegurar efeitos multiplicativos, gerando exemplos a imitar e ampliar o regulamento de novos interessados, expressar valores, metáforas e sentimentos sobre as relações com a natureza que são considerados como destacados.(TOURAINÉ, 1987;OFFE 1988,VIOLA,1992).

Diante dessas atribuições expostas, é necessário saber se realmente todas elas garantem a conservação dos recursos oriundos da natureza, ou se apenas estão para atender de certa forma os interesses pessoais, principalmente em relação às elites e empresários que formam grupos socioeconômicos altos, incluindo grandes produtores rurais e executivos de grandes companhias. Vale salientar que a discussão sobre meio ambiente entre esses grupos não é suficiente, pois, para muitos esse tema vai de encontro a seus interesses, o que conseqüentemente as elites e os empresários acabam expressando pouco apoio aos movimentos de conservação do meio ambiente.

Associar as propostas dos atores chaves, assumindo a capacidade de fazer intercambio, aumentando assim a probabilidade nas medidas ambientais, especialmente a partir da segunda conferencia sobre o meio ambiente (ECO 92). Dentre estes atores temos os Partidos Políticos “Verdes”, estes partidos estão mais presentes principalmente, na Europa, e tem sido favorecido por regimes parlamentares onde pequenos partidos têm os mesmos ideais, geralmente considerados partidos de extrema esquerda.

Na América Latina o partido verde também é uma realidade, há vários movimentos ambientalistas que se integraram em organizações e em partidos políticos (GUERRA, 1987,1992; VIOLA 1992). Mesmo assim, não há de forma concreta, ações principalmente em se tratando do Brasil, existe, porém de forma passiva, não se sabe se é por falta de apoio, iniciativa própria ou mesmo por falta de convicção dos seus próprios ideais.

Expressões como meio ambiente, crise ecológica, problemas ambientais estão presentes em diversas discussões dos vários setores da sociedade como um todo, é uma preocupação não apenas daqueles que lidam diretamente com a questão ambiental, e qual seria o motivo da sociedade está mais preocupada em discutir ou interessar-se pelas questões

ambientais? A resposta presente é que a sociedade está mudando seu padrão de vida, consumismo, a relação com os recursos naturais e a exploração “consciente” é demasiada destes. Baseados em Alfhandery et al. (1991), argumenta-se que existe na atualidade uma explosão da sensibilidade ecológica, esta por sua vez, surge a partir da sucessão de catástrofes ecológicas que se apresentaram nos últimos 40 anos devido a intensificação do desenvolvimento humano.

Outro ponto de vista para analisar a questão dos problemas ambientais segundo Cleiton Gerhardt e Alcione Almeida (2005), é a questão evolutiva, ou como os autores colocam a questão “diacrônico-narrativa” que visa identificar na história Ocidental as origens do ambientalismo ou da crise ecológica atual. Um terceiro ângulo para se pensar a questão ambiental é a partir de uma reestruturação sociocultural em que o ponto central está na reelaboração dos valores da sociedade. O ponto de vista evolutivo, segundo os autores nos traz um problema em questão, que é pensar que a problemática ambiental estava dada, ou seja, que teria um início e que inexoravelmente assistiríamos o seu ápice ou uma mudança para uma “consciência ecológica”.

Pensar o ambientalismo, isso é uma crítica também apontada pelos autores, sob a perspectiva analítica evolutiva é considerar esse assunto como estático, pré-existente, desconsiderando as particularidades de percepção do mundo. Diante do exposto, aponta-se a seguinte questão: existe uma “consciência ecológica”? Caso seja uma resposta negativa, a sociedade contemporânea ainda não adquiriu conhecimentos e experiências para consolidação da consciência ecológica.

Um contra ponto em relação ao ambientalismo é apresentado pelos autores é que “o fazer ambientalista surge como algo que se constrói, justamente, a partir do dia a dia e da complexidade de enfrentamentos valorativos, morais e éticos que marcaram sincrônica e diacronicamente a sua constituição, sendo que aí se encontra já previamente incorporado no fazer e no pensar das pessoas todo o peso histórico das relações e práticas sociais instituídas entre seres humanos e, obviamente, entre estes e o ambiente que os cerca” (GERHAST E ALMEIDA, 2005).

Com isso contraria-se a ideia de que a luta pela preservação-conservação da natureza não é percebido como algo dado ou identificável desde o princípio, mas de conflitos de toda ordem. É importante salientar, que a problemática ambiental esteve presente desde épocas remotas na história da humanidade, tendo a necessidade de pensar na relação ser humano e natureza, uma vez que a humanidade tem a natureza como recurso, processo que comumente chama-se de “coisificação” da natureza.

## 4 ABORDAGEM LEGISLATIVA BRASILEIRA E ARGENTINA

Esta seção abordará através de uma síntese e análise do Sistema Nacional de Unidades de Conservação destinado a proteção e conservação de áreas naturais no Brasil. Além da abordagem Legislativa sobre Áreas Naturais Protegidas na Argentina.

### 4.1 O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC) E OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO PREVISTOS NA LEI

Antes da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o Brasil não tinha uma sistematização no que se refere às normas jurídicas acerca de áreas protegidas, conseqüentemente possuíam normas separadas sobre o assunto, não tendo um corpo central que dispusesse de regras gerais para a proteção de áreas naturais específicas. “o SNUC é um empreendimento da razão a partir de conhecimentos obtidos da biologia, geografia e antropologia” afirma Rodrigues (2005, p.56).

Sobretudo a partir da década de 80 torna-se nítida a evolução das políticas ambientais brasileiras e da legislação específica para a proteção ambiental. No quadro abaixo identificamos exemplos expressivos da legislação ambiental em nível federal, em destaque temos o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) que será abordado no presente trabalho.

**Quadro 2 – Instrumentos legais**

<b>INSTRUMENTO LEGAL</b>	<b>DATA</b>	<b>RESUMO</b>
Lei nº <b>4.771</b>	15/09/65	Institui o Novo Código Florestal Brasileiro
Lei nº <b>5.197</b>	03/01/67	Lei de Proteção à Fauna
Lei nº <b>6.938</b>	31/08/81	Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente
Lei nº <b>7.347</b>	24/07/85	Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao Meio Ambiente
Constituição Federal	05/10/88	Trata da proteção ao Meio Ambiente no Artigo 225, Capítulo VI
Decreto nº <b>750</b>	10/02/93	Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica.

Decreto nº <b>1.922</b>	05/06/96	Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural
Lei nº <b>9.605</b>	12/02/98	Lei de Crimes Ambientais, no que se refere às infrações e punições.
<b>Lei nº 9.985</b>	<b>18/07/00</b>	<b>Institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC)</b>
Decreto nº <b>4.340</b>	22/08/02	Regulamenta o SNUC
Decreto n.º <b>5.758</b>	13/04/06	Estabelece o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
Decreto n.º <b>5.758</b>	13/04/06	Estabelece o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas

**Fonte:** Elaboração Própria (2017).

Esta lei sugere que os estados e os municípios também criem os seus sistemas de unidades de conservação e, assim, contribuam para o cumprimento dos objetivos e metas relacionados à proteção da biodiversidade ecológica.

O Estado garante a proteção dessas áreas, enfatizando seu caráter público, isto é, as áreas que demonstram benefícios sociais, culturais e econômicos de uso comum aos cidadãos (bens de uso comum a toda população). Portanto, para que uma área seja reconhecida como unidade de conservação deverá cumprir alguns requisitos como: relevância da natureza; oficialismo e objetivo conservacionista.

Um dos objetivos da implementação das unidades de conservação segundo a Lei nº 9.985, no art. 4º é “proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente” (BRASIL, 2000). Sendo assim, o objetivo específico da Lei do SNUC foi estabelecer critérios e normas para a criação, implementação e gestão das UCs. A importância do modelo de gestão dessas unidades é fundamental para o desenvolvimento da proteção dessas áreas.

Segundo o artigo 30 da Lei nº 9.985 “As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão”.

É importante destacar que, em abril de 2007 foi publicada a Medida Provisória nº 366, sendo convertida na Lei Federal nº 11.516 em 28 de agosto de 2007, criando o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), fazendo a transferência da gestão de todas as Unidades de Conservação Federais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) para o instituto Chico Mendes.

Segundo o SNUC, as Unidades de Conservação dividem-se em dois grupos; Unidades de Proteção Integral, que visam preservar a natureza em áreas com pouca ou nenhuma ação

humana, onde não se permite a utilização direta de recursos naturais, nesse grupo incluem cinco categorias: Estação Ecológica (ESEC); Reserva Biológica (REBIO); Parque Nacional (PARNA), (quando criado pelo Estado ou município é denominado Parque Estadual ou Parque Natural Municipal); Monumento Natural (MN) e Refúgio de Vida Silvestre (RVS).

No segundo grupo as Unidades de Uso Sustentável, que associam a conservação da natureza à “utilização controlada” dos recursos naturais que incluem sete categorias: Áreas de Proteção Ambiental (APA); Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE); Floresta Nacional (FLONA), (quando criada pelo estado ou município é denominada Floresta Estadual ou Municipal); Reserva Extrativista (RESEX); Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS); Reserva de Fauna (REFAU) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). Os quadros abaixo demonstram separadamente o objetivo de cada categoria pertencente ao grupo de Proteção Integral e ao grupo das Unidades de Uso Sustentável.

**Quadro 3-** Grupo de Unidades de Proteção Integral

<b>CATEGORIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Estação Ecológica (ESEC)	Prioriza a preservação da natureza e apoia pesquisas científicas com a autorização do órgão competente, não sendo permitida visitação.
Reserva Biológica (REBIO)	Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
Parque Nacional (PARNA), Parque Estadual ou Parque Natural Municipal	Preservação de 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.
Monumento Natural (MN)	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Refúgio de Vida Silvestre (RVS)	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.

**Fonte:** Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC).

**Quadro 4 – Grupo de Unidades de Uso Sustentável**

<b>CATEGORIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Área de Proteção Ambiental (APA)	Proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	Manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
Floresta Nacional (FLONA), Floresta Estadual ou Municipal	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
Reserva Extrativista (RESEX)	Proteger os meios de vida e a cultura de populações extrativistas tradicionais e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.
Reserva de Fauna (REFAU)	Manter populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	Conservar a diversidade biológica.

**Fonte:** Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC).

Dentre os instrumentos de gestão previstos pelo SNUC encontra-se o plano de manejo. Trata-se de um documento técnico, onde estão fundamentados os objetivos gerais da unidade de conservação, incluindo a implantação das estruturas físicas, as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais. Após a sua criação, toda unidade de conservação deve dispor de um plano de manejo, tendo o prazo de cinco anos para a sua elaboração. Segundo o SNUC, esse plano deve abranger também a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos. Medidas para promover a integração das UCs à vida econômica e social das comunidades vizinhas devem também ser incluídas.



#### 4.2 LEGISLAÇÃO ARGENTINA SOBRE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

O regime federativo argentino, conforme a Constituição de 1994, os recursos naturais são de domínio de cada um dos seus 23 (vinte e três) estados provinciais, cada um desses estados tem competência para legislar sobre o tema, que inclui as áreas protegidas. Não existe um marco normativo nacional tão abrangente como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Devido a isso, cada província tem sua própria jurisdição neste assunto que inclui o de Áreas Naturais Protegidas (ANP) e a maioria deles tem sua própria lei.

As exceções são as Áreas Naturais Protegidas de jurisdição nacional, reguladas pela Lei Nacional nº 22.351 de Parques Nacionais, Monumentos Naturais e Reservas Nacionais. Essas áreas tinham sua origem nos antigos territórios nacionais, a atribuição de leis provinciais a favor do Estado Nacional foram formadas em meados do século passado (como as da Patagônia). Posteriormente, por lei do Congresso da Nação, o parque nacional, a reserva nacional ou o monumento natural é criado, cujo quadro regulamentar é constituído por essa lei na qual a autoridade de execução será a Área Protegida, segundo BIASATTI (1996).

O quadro a seguir, traz definições sobre as Áreas Naturais Protegidas na Argentina de acordo com a lei nº 22.351.

**Quadro 5** – Definição de Áreas Naturais Protegidas da Argentina

<b>ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<b>Reserva Natural Estricta O Reserva Científica</b>	São áreas naturais rigorosas com ecossistemas aquáticos ou terrestres, elementos e / ou espécies de flora e fauna de importância científica provincial. Essas áreas serão perpétuas.	Desenvolver todos os processos sem interferência humana direta, mesmo quando houver fenômenos de alterações naturais, como incêndios espontâneos, invasão de pragas entre outros, excepcionalmente a Autoridade de Aplicação determinará a necessidade de intervenção quando os estudos técnicos o aconselharem.

<b>Parques Provinciales</b>	Os parques provinciais são ecossistemas com representatividade biogeográficos, pouco alterados pela atividade ou ocupação humana, que contêm espécies de flora e fauna, sítios geomorfológicos e / ou paisagens de interesse científico, educacional e recreativo.	Objetivando a pouca alteração naturais dos ecossistemas. Incentivando o interesse científico, educacional e recreativo.
<b>Monumentos Naturales</b>	São áreas biológicas, ambientais naturais e sítios arqueológicos e paleontológicos de importância científica, estética ou cultural relevante e única, declara-se como tais regras especiais e aos quais é concedida proteção absoluta.	Garantir o princípio da intangibilidade absoluta. Realizar atividades, oficinas, pesquisas científicas permitidas pela Autoridade de Execução em relação aos objetivos de conservação estabelecidos para o caso.
<b>Reserva Natural Manejada</b>	São áreas destinadas a preservar locais ou habitats específicos indispensáveis para manter a existência de populações de espécies de importância para a conservação ou o uso sustentável de grupos locais.	Buscar e aplicar tipos de manipulação do ambiente para criar as melhores condições de vida das espécies ou a comunidade de focalização de conservação, sempre que possível respeitando os elementos do ecossistema privilegiados nos objetivos de criação da reserva.
<b>Paisaje Protegido</b>	As paisagens protegidas são ambientes naturais ou semi-naturais, com valores culturais dignos de serem preservados em sua condição tradicional ou atual, desde que não sejam puramente urbanos.	Implementar e tomar as medidas necessárias para manter a qualidade da paisagem através de práticas de gestão adequadas.
<b>Reservas Naturales Culturales</b>	As reservas naturais culturais são as áreas habitadas por sociedades tradicionais interessadas em preservar seus próprios padrões culturais e cuja relação harmoniosa com o meio ambiente é necessária para garantir; bem como aqueles que apresentam valores antropológicos e / ou históricos, para fins científicos ou educacionais.	Preservar seus próprios padrões culturais e manter relação harmoniosa com o meio ambiente.

<b>Reservas Privadas de Uso Múltiplos</b>	São aquelas que apresentam certos graus de transformação em sua condição natural, mantendo um sistema ecológico em um equilíbrio dinâmico, possui presença de atividade produtiva do homem com a sobrevivência dos ambientes naturais e seus recursos selvagens.	Preservar o equilíbrio de seus ambientes, através do uso regulado de seus recursos naturais, respeitando suas características, status ecológico, particularidade da vida selvagem e potencial de suas fontes produtivas.
<b>Reservas Hidricas O Humedales</b>	São áreas que possuem bacias hidrográficas ou reservatórios de água, inseridos em ambientes selvagens, que qualificam sua importância ecológica e turística especial e / ou ser declarado como tal.	As reservas naturais terão como objetivo conservar as melhores condições de suas características naturais mais importantes.

**Fonte:** Elaboração própria de acordo com a lei nº 22.351

Todas essas definições e objetivos das categorias de Áreas Naturais Preservadas definidas no quadro acima foram retirados da Lei nº 22.351. A partir dessa sistematização de definições e objetivos, percebe-se que a Lei nº 22.351 não estabelece critérios, modalidades ou poderes para uma interação ou colaboração do NPC com os órgãos provinciais competentes no assunto, além da possibilidade de assinar acordos.

Assim, não há critérios ou prioridades para o estabelecimento de novas PAs e atribuir a cada uma a hierarquia que merece de acordo com certos valores de conservação. Nem foi legislado ou regulamentado em possíveis modelos de gestão territorial compartilhada; de participação social; de interação com indivíduos, organizações ou instituições em torno das unidades; promoção e incentivo à conservação e ao uso sustentável; de uma ordem territorial que inclui a função da biodiversidade.

## **5 A IMPORTÂNCIA DOS PLANOS DE MANEJO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO SEGUNDO O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Como exposto, a criação e implementação de Unidades de Conservação (UCs) é uma estratégia utilizada mundialmente, buscando a conservação dos recursos oriundos da natureza e conseqüentemente a sustentabilidade ambiental, econômica e social. Fazendo com que o interesse em preservá-las seja coletivo, na relação entre Estado, meio ambiente e sociedade. No Brasil, a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), trazendo normas e critérios para a criação dessas áreas.

É assegurado pelo SNUC, no seu artigo 27º, que cada UC possua um plano de Manejo. No caso das unidades de proteção integral, esse instrumento de planejamento e gestão deve contemplar uma zona de amortecimento e os corredores ecológicos, elencando medidas que promovam a proteção da biodiversidade e integrando as unidades à vida econômica e social das comunidades vizinhas. De acordo com o SNUC, trata-se de um “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade de Conservação”.

Ao estabelecer normas, diretrizes, programas e zoneamento da UC, o documento auxilia na destinação e obtenção de recursos para a implementação das medidas e intervenções propostas. Conforme determina a Resolução CONAMA nº 347, de 10 de setembro de 2004, as UCs que apresentam cavidades naturais subterrâneas destinadas à visitação pública necessitam também de Planos de Manejo Espeleológico (PMEs). Dessa forma, entende-se plano de manejo como sendo um documento que define o zoneamento e as normas de proteção e uso adequado de cada espaço preservado.

Conforme Milaré (2014), para a gestão dessas Unidades existe toda uma estrutura estatal, podendo ser resumida da seguinte forma:

- Órgão consultivo e deliberativo: O Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, tendo entre suas atribuições a obrigação de acompanhar a implantação do SNUC;
- Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema Nacional de Unidade de Conservação;

- Órgãos executores: o Instituto Chico Mendes e o Ibama, em caráter supletivo, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

De acordo com o artigo 5º parágrafo único da lei nº 9.985 (SNUC), diz que:

Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.

Podemos constatar que a importância do Plano de Manejo está em direcionar as ações das Unidades de Conservação, é necessário visualizar meios e recursos que venham suprir tais necessidades. O manejo e gestão adequados de uma Unidade, além de estarem embasados no conhecimento dos elementos que conformam o espaço, necessitam de uma interpretação destes elementos. Obedecendo as diretrizes para conservar, manter, recuperar, restaurar e utilizar de forma sustentável, por meio do manejo e gestão das Unidades de Conservação, o que consequentemente atende a lei 9.985 de 18/07/2000.

A elaboração do Plano de Manejo, não se resume apenas à produção do documento técnico, o processo de planejamento e a prática desse produto, são ferramentas fundamentais, de reconhecimento internacional para a gestão da Unidade de Conservação. A elaboração do Plano de Manejo é um processo de ciclo contínuo e tomada de decisão com base nas questões ambientais, socioeconômicas, históricas e culturais que caracterizam uma Unidade de Conservação e a região onde está localizada.

## 6 CARACTERIZAÇÃO SOBRE A LOCALIZAÇÃO ONDE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E AS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS ESTÃO INSERIDAS

Esta seção abordará todas as características das Unidades de Conservação e Áreas Naturais Protegidas que foram estudadas no Brasil e na Argentina, de acordo com levantamentos de dados, visita in loco, entrevistas realizadas e acesso a documentação. A partir de gráficos, quadros e figuras será possível identificar como essas áreas estão inseridas no Brasil e na Argentina.

### 6.1 ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS NA ARGENTINA

Existem diversos tipos de áreas protegidas, nas quais oferecem proteção, conservação e objetivos distintos, de acordo com a legislação de cada país, podendo ser expandido para acordos internacionais.

Segundo a Comissão Mundial para o Meio Ambiente (1991) e Costa (2002), vários continentes (Americano, Africano, Asiático, Australiano e Europeu) aderiram à prática de criação e conservação de áreas naturais, após terem como base o modelo do Parque Nacional de Yellowstone (1872) e o Parque Nacional de Yosemite (1864). O quadro a seguir demonstram os principais países pioneiros e seus respectivos parques que tem o intuito de preservar e conservar seus patrimônios e áreas naturais.

**Quadro 6** – Países pioneiros na proteção e conservação de Áreas Ambientais

PAÍS	PARQUE NACIONAL	ANO DE CRIAÇÃO	EXTENSÃO
Austrália	Royal	1879	1.561 km <sup>2</sup>
Canadá	Banff	1885	6.641 km <sup>2</sup>
Nova Zelândia	Egmont	1894	335,340 km <sup>2</sup>
África do Sul	Kruger	1898	19.485 km <sup>2</sup>
<b>Argentina</b>	<b>Nahuel Huapi</b>	<b>1903</b>	<b>7.050 km<sup>2</sup></b>
México	Deserto dos leões	1917	18.660 km <sup>2</sup>
Chile	Pérez Rosales	1926	2.537 km <sup>2</sup>

Equador	Galápagos	1934	6.912 km <sup>2</sup>
Venezuela	Henri Pittier	1937	1.078 km <sup>2</sup>
<b>Brasil</b>	<b>Itatiaia</b>	<b>1937</b>	<b>119.430 km<sup>2</sup></b>

**Fonte:** Elaboração própria (2017)

**Nota:** Países em negrito e fonte vermelha correspondem àqueles selecionados para estudo

Como exposto, a Argentina e o Brasil fizeram parte dos países pioneiros na busca pela proteção e conservação dos espaços ambientais. Medidas foram tomadas a partir da realidade e necessidade de cada região. Leis, decretos e resoluções foram criados devido à carência existente no que diz respeito à legislação específica de cada país.

Segundo Beccaceci (1992) ao longo dos anos, os critérios e as possibilidades para a criação de Áreas Naturais Protegidas (ANPs) na Argentina, têm sido avaliados a partir das mudanças na evolução dos conceitos de conservação e proteção. Levando em consideração também, o território e as suas peculiaridades enquanto fauna, flora, solo, manejo, etc. Contudo, atualmente a Argentina conta com uma Lei nacional que abrange e define três categorias como Áreas Naturais Protegidas, que são elas: Parques Nacionais, Monumentos Naturais e Reservas Nacionais, definindo as áreas de acordo com a preservação e conservação das mesmas.

Observa-se um posicionamento geográfico muito particular sobre a província de Santa Fe, na qual possui uma enorme zona de montes chaqueños (localizado na região norte da Argentina na “província del Chaco”) até a pampa húmeda (localizado no limite entre Argentina e Uruguai), com uma extensa fronteira oriental de quase 800 km do rio Paraná. Todas essas riquezas naturais distribuídas no território argentino, estimulou a formulação de estratégias de conservação, mudanças socioambientais sendo implementadas nas últimas décadas.

### **6.1.2 Caracterização do Território Santafesino e a Reserva Ecológica Costanera este Ciudad Universitaria**

Segundo o Instituto Provincial de Estadística y Censos a província de Santa Fe está localizada no centro da República Argentina, com uma área de 132.638 Km<sup>2</sup>. É dividida em 19 departamentos (os departamentos têm uma função estatística, eleitoral e organizativa dos organismos de nível provincial, como por exemplo, a polícia.) e tem uma população de 3.200.736 habitantes (CENSO demográfico e populacional da Argentina de 2010), que o coloca em terceiro lugar em termos de número de habitantes no país, depois de Buenos Aires

e Córdoba. Santa FE é uma das primeiras cidades fundadas do país e abriga uma rica bagagem cultural que se reflete em edifícios, museus, igrejas e casas.

Na capital provincial existe um conjunto de instituições científicas e universitárias, que permitem defini-la como um polo de produção de conhecimento e pesquisa. Além disso, a existência de cadeias de valor, numerosos serviços e uma crescente oferta de turismo. Segundo o sistema de información de biodiversidad nesta região, são reconhecidas duas zonas ambientais, a zona oeste, área mais mediterrânea e a zona leste caracterizada por um ambiente cheio de ilhas e riachos em mudança permanente, que abriga uma riqueza de flora e fauna muito variada.

Desta forma, compreende-se que o contexto ambiental representa um dos principais aspectos da região. Existindo um forte vínculo entre o território, os cidadãos e a forma de desenvolver iniciativas e atividades em relação ao seu meio ambiente. A província conta com um planejamento territorial, que devido às ameaças históricas das inundações foi estabelecido para melhores medidas de proteção. Essas ações são desenvolvidas considerando os espaços de participação, nos quais todos os atores envolvidos na questão estabelecem consenso.

A Reserva Ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria, Ciudad de Santa Fe foi criada em abril de 1988, em terras de jurisdição federal pertencentes à Universidade Nacional del Litoral, com o objetivo de preservar uma amostra representativa do vale de inundação do rio Paraná, perto do meio urbano da cidade de Santa Fe. Essa reserva é consequência de um acordo entre a Universidade Nacional del Litoral e a Fundação Habitat e Desenvolvimento (Acordo Estratégico da Universidade Nacional do Costeiro, Conselho de Resolução nº 672/1998), que é responsável pela administração e financiamento da manutenção.

O espaço onde está localizada a Reserva Ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria, foi cedida pelo município de Santa Fé em novembro de 1963, para a construção da cidade universitária. A partir disto, foi parcialmente preenchido o que era conhecido como “Parque El Pozo” e somente em junho de 1964 a Universidad Nacional del Litoral assumiu, efetivamente, a propriedade de 43 hectares de terra. Em 1973, o terreno foi registrado, uma vez que foram cedidos 20 mil m<sup>2</sup> para a construção do que atualmente chama-se Costanera Este.

A entrada principal da área protegida está localizada na avenida Costanera Este da cidade, é muito fácil acessar por diferentes meios, incluindo algumas linhas de transporte urbano (coletivas). A área protegida inclui espécies como ceibo (*Erythrina crista-galli*), salgueiro crioulo (*Salix humboldtiana*), curupí (*Sapium haemospermum*) e alder de rio (*Tessaria integrifolia*), formando florestas pertencentes ao distrito fitogeográfico que fazem



fronteira com o rio Paraná. A Reserva Ecológica Costanera Este é a única reserva da província de Santa Fe, desde sua criação até os dias de hoje.

## **7 ESTRUTURA FÍSICA DA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA ESTE E SEU PLANO DE MANEJO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO**

O espaço onde está localizada a Reserva Ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria, foi cedido pelo município de Santa Fé em novembro de 1963, para a construção da cidade universitária. Dentre os relatos coletados a partir das entrevistas concedidas pelos funcionários da Reserva, a coordenadora expõe que a princípio a construção dos prédios da Universidad Nacional del Litoral, conhecida como Ciudad universitaria, não tinham fins para serem espaços naturais protegidos.

A princípio algumas obras foram realizadas na Ciudad Universitaria que foram os laboratórios de Hidráulica e os modelos do Médio Paraná, que deram origem à Faculdade de Engenharia e Ciências da Água. Em seguida, foi construída a faculdade de Bioquímica e Ciências Biológicas, que foi ampliada ao longo dos anos. Anos mais tarde, o prédio foi aberto para as Faculdades de Humanidades e Ciências e Arquitetura, Design e Urbanismo. Ao decorrer das construções e investimentos no local, percebeu-se a grande biodiversidade existente e passaram a visualizar uma Área Natural Protegida.

Através de um acordo entre a Universidad Nacional del Litoral e a Fundación Habitat y Desarrollo estabeleceu uma área central de 50.00 m<sup>2</sup> que inclui estritamente a lagoa e sua borda inundável. Após visita in loco, entrevistas e acesso ao plano de manejo da reserva identificaram-se alguns pontos estruturais visualizados no quadro abaixo.

**Quadro 10** – Estrutura física e órgãos competentes da Reserva Ecológica

<b>ÁREA NATURAL PRESERVADA</b>	<b>ESTRUTURA FÍSICA</b>	<b>ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS</b>	<b>POSSE E DOMÍNIO</b>	<b>PLANO DE MANEJO</b>
<b>Reserva Ecológica Costanera Este</b>	Possui estrutura física, dando suporte para os funcionários, colaboradores e voluntários que estão diariamente no ambiente. Possui um pequeno museu de exposição sobre a história da reserva. Bancos e mesas espalhados por toda Reserva para acomodação dos visitantes. Sendo estes, feitos de materiais reciclados, protegendo o espaço ambiental de qualquer dano.	Universidad Nacional Del Litoral  Fundación Hábitat Y Desarrollo	Público Privado	Possui

**Fonte:** Elaboração própria (2017).

A Reserva possui um Comitê de Coordenação composto por representantes de ambas as instituições (UNL e a Fundação Habitat e Desenvolvimento). Este Comitê se reúne periodicamente para discutir questões relacionadas à gestão da Reserva. O Comitê é composto pelo Diretor do Programa Ambiente e Sociedade, Dra. Algeria Lenardón; Dr. Alba Imhof, pesquisador da Faculdade de Ciências Humanas e Ciências, Diretor do Bacharel em Biodiversidade desta faculdade, membro do Programa Ambiente e Sociedade, que também inclui um grupo que realizam pesquisas e cuidados para o público na Reserva.

A fundação é composta pelo Cr. Pablo Tabares, Vice-Presidente da instituição, e Julieta Di Fillippo, Coordenadora do escritório de Santa Fé. Quem supervisiona os guias; as tarefas da reserva e coordena as atividades estabelecidas pelo Comitê; o programa Natural Escuela e outras atividades realizadas na área.

Além disso, a Fundación Habitat y Desarrollo contribui com o salário de uma equipe de guias e voluntários. O Guarda reserva como é chamado, é responsável por garantir a manutenção das instalações, realizar tarefas de controle e monitoramento e auxiliar os guias e pesquisadores no desenvolvimento de suas tarefas, durante os fins de semana, é responsável por receber os visitantes.

Além de realizar a limpeza das trilhas, à entrada do centro de visitantes, manutenção, limpeza e monitoramento da infraestrutura. O guarda reserva reside na cidade de Santa Fe,

tendo escritório compartilhado com pessoas da UNL no centro de visitantes, onde há um dispensador de água quente e fria e uma “casa de banho” para uso exclusivo da equipe. Há também um armazém para coleta de ferramentas, cartazes e materiais.

Os guias da Reserva Ecológica são principalmente estudantes de carreiras relacionadas Universidad Nacional del Litoral e tiveram que realizar um curso de treinamento oferecido pelos funcionários da Fundación Hábitat y Desarrollo e da Universidade Nacional De Litoral, para poder exercer como tal. O espaço possui um Centro de visitantes onde acontece uma exposição permanente sobre os ecossistemas do rio Paraná. Tem peças exibidas em vitrines, como fósseis, moluscos, bosques, ninhos e moldes de pegadas. Permanece fechado para o público em geral e está aberto exclusivamente a escolas e contingentes que solicitam visitas guiadas gratuitas.

Em frente à lagoa havia um observatório para a observação de pássaros e a apreciação da lagoa que constituía uma das atrações mais importantes da Reserva. Foi feito de madeira e palha e foi danificado por vândalos durante 2009. Atualmente, um projeto está em andamento para reconstrução baseada em paredes de madeira e barro. Um "telhado verde" também é planejado, plantado com vegetação nativa.

## 7.1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

O Brasil possui uma das biotas mais notáveis do planeta, mas ela tem sido degradada de forma dramática. Um indicativo disso é a acelerada perda da vegetação nativa dos biomas e a lista de espécies com populações extremamente reduzidas registradas na última revisão da fauna brasileira ameaçada de extinção.

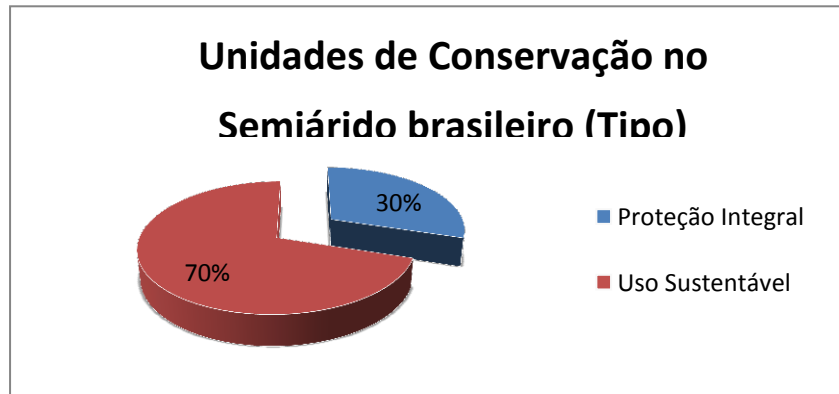
Uma das formas mais reconhecidas e utilizadas para garantir a proteção dessas espécies e de ecossistemas são as chamadas Unidades de Conservação (Ucs), que são legalmente instituídas pelo poder público, nas suas três esferas (municipal, estadual e federal). Elas são reguladas pela Lei no. 9.985, de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

## 7.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), existe no Brasil atualmente cerca de 1.113 Unidades de Conservação, sendo cada vez mais frequente o crescimento desses espaços territoriais que tem objetivo a conservação da fauna, flora e

fatores abióticos, em que possuem limites definidos sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Abaixo, encontramos uma representação gráfica que indica a quantidade de áreas de Proteção Integral e Uso Sustentável, a partir do levantamento de oito estados Brasileiros.

**Gráfico 1** – Número de Unidades de Conservação em oito Estados do Semiárido Brasileiro – (classificadas por tipo)

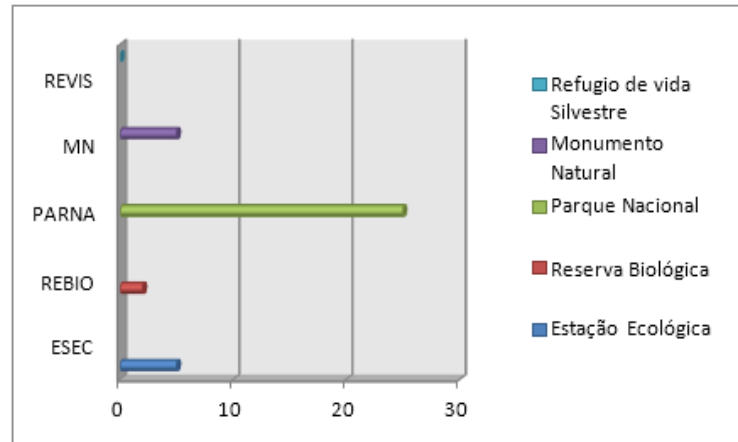


**Fonte:** Elaboração própria (2015)

A partir do levantamento realizado com os dados fornecidos no Centro Nordestino de Informações sobre Plantas (CNIP), tivemos uma amostra de 124 UCs distribuídas em oito Estados do semiárido brasileiro, Bahia, Ceará, Piauí, Pernambuco, Maranhão, Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe. Onde 37 são referentes à Proteção Integral e 87 de uso Sustentável. No gráfico acima identificamos visualmente a maior quantidade de UCs do tipo Uso Sustentável.

Diante deste percentual de amostras obteve-se a possibilidade de demonstrar graficamente a relação das unidades de conservação de Proteção Integral a partir da classificação do SNUC, divididas por suas respectivas categorias.

**Gráfico 2 - Número de Unidades de Conservação por categoria em oito Estados brasileiros (Grupo - Proteção Integral)**

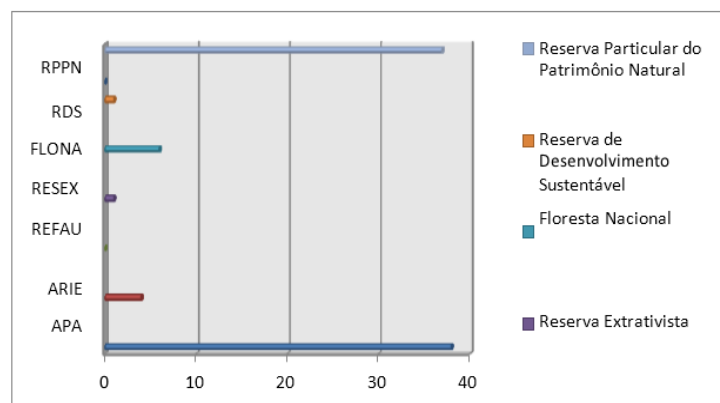


Fonte: Elaboração própria (2015).

No grupo de Proteção Integral que foram 37, cinco (5) delas correspondem a Estação Ecológica, três (3) Reserva Biológica, vinte e cinco (25) Parque Nacional e cinco (5) Monumento Natural, destacamos que entre essas cinco categorias nenhum estado teve UC de Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) que correspondem a “áreas em que a proteção e o manejo são necessários para assegurar a existência ou reprodução de determinadas espécies residentes ou migratórias, ou comunidades da flora e da fauna”.

Dando continuidade a avaliação dos dados coletados, abaixo temos a demonstração gráfica das UCs de Uso Sustentável.

**Gráfico 3 - Número de Unidades de Conservação por categoria em oito Estados brasileiros (Grupo – Uso Sustentável)**



Fonte: Elaboração própria (2015).

No total de oitenta e sete (87) UCs no grupo de Uso Sustentável, trinta e oito (38) são referentes Área de Proteção Integral, quatro (4) Área de Relevante Interesse Ecológico, um (1) referente à Reserva Extrativista, seis (6) Floresta Nacional, um (1) Reserva de Desenvolvimento Sustentável e trinta e sete (37) Reserva Particular do Patrimônio Natural. Destacamos que não foi identificada nenhuma UC referente a categoria de Reserva de Fauna que “é uma área natural com populações animais e espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos” (Art. 19 da Lei nº 9.985/00). Conforme disciplina imposta pelo § 1º do referido diploma, a reserva de fauna é de posse e domínio públicos, devendo ser desapropriadas as áreas particulares incluídas em seus limites.

Diante do exposto, as Reservas de Fauna assim como as Florestas Nacionais devem servir como grandes laboratórios para o desenvolvimento de técnicas economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis para exploração dos recursos faunísticos. Contudo, seu plano de manejo deverá considerar o disposto na Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5197/67), extremamente restritiva, o que diminuirá bastante a viabilidade de exploração desses recursos. O fato de não encontrarmos nenhum REFAU nos Estados analisados é que nenhuma em nível federal foi instituída até o momento.

Portanto, independente da categoria, uma UC se volta para a conservação sendo necessário que a gestão dessas unidades não seja restrita apenas em seu território delimitado, mas sim ultrapasse as “fronteiras” para que a gestão dessas UCs se dê a partir de uma integração com outros instrumentos de planejamento e gestão do território.

## **8 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA PARAÍBA**

Como visto, dentre os chamados espaços territoriais especialmente protegidos e assegurados constitucionalmente, encontram-se as Unidades de Conservação, reguladas pela Lei nº 9.985/00. Desse modo, compreende-se que as UCs deverão ser instituídas pelo Poder Público, com delimitação territorial prevista no ato de sua criação, estando sujeitas a regime legal próprio de proteção e administração, determinado pela Lei do SNUC. O presente trabalho terá foco principal nas Unidades de Conservação da Paraíba, mais precisamente no semiárido paraibano. O quadro a seguir demonstra as Unidades de Conservação da Paraíba.

**Quadro 7 – Unidades de Conservação no Estado da Paraíba**

<b>UCs</b>	<b>Município</b>	<b>Categoria</b>	<b>Tipo</b>	<b>Responsável</b>
<b>Vale dos Dinossauros</b>	Souza	MNTA	Proteção Integral	Estadual
<b>Distrito de Engenheiro Ávido</b>	Cajazeiras	Parque Ecológico	Proteção Integral	Municipal
<b>Pico do Jabre</b>	Matureia e Mãe d'água	Parque Estadual	Proteção Integral	Estadual
<b>Onças</b>	São João do Tigre	APA	Uso Sustentável	Estadual
<b>Fazenda Almas</b>	São José dos Cordeiros	RPPN	Uso Sustentável	Particular
<b>Fazenda Tamanduá</b>	Santa Terezinha	RPPN	Uso Sustentável	Particular
<b>Major Badú Loureiro</b>	Catingueira	RPPN	Uso Sustentável	Particular

**Fonte:** Elaboração Própria (2015).

A partir dos dados coletados no Centro Nordestino de Informações sobre Plantas (CNIP) da Associação Plantas do Nordeste temos um número total de quinze (15) UCs no estado da Paraíba, sendo que oito (8) dessas áreas possuem o Estado como órgão responsável, seis (6) particulares e apenas uma (1) de responsabilidade municipal. É importante destacar que o Estado da Paraíba NÃO possui Unidade de Conservação de responsabilidade Federal, o que evidencia o déficit na construção de uma agenda socioambiental, que auxilie nas tomadas de decisões por parte do governo.

Segundo o SNUC todas as categorias de manejo de Unidades de Conservação, com exceção das estações ecológicas e das reservas biológicas, são passíveis de visitação pública, desde que observadas às regras contidas no plano de manejo e no plano de uso público. As UCs são patrimônios da humanidade passíveis de usufruto pelas populações e essa interação tem se mostrado cada vez mais benéfica, quando orientada sob a ótica da sustentabilidade. Contudo, se a unidade de conservação estiver inserida em área privada, deverá haver aceitação do proprietário.

Independente de como as UCs são usadas, sejam como áreas de sobrevivência e sustentação de famílias, áreas de recreação ou espaços para pesquisas, o mais essencial é a contribuição social, cultural e econômica que essas UCs proporcionam para a população.

## 8.1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO SEMIÁRIDO PARAÍBANO

Embora o Sistema de Unidades de Conservação (SNUC) tenha definido 12 categorias de UCs, encontramos nas esferas estaduais e municipais algumas Unidades com outras denominações. Isso ocorre por que anteriormente à criação do SNUC em 2000, que unificou etapas e criou diretrizes comuns para a criação, gestão e manejo das mesmas, já havia nas várias instâncias, instrumentos legais que possibilitavam outras figuras.

A seguir temos um quadro demonstrando as UCs no Estado da Paraíba, especificamente no semiárido, no qual o presente trabalho estará avaliando o modelo de gestão desenvolvido e utilizado nessas Unidades de Conservação.

**Quadro 8 – Unidades de Conservação no Semiárido Paraibano**

UCs	Município	Categoria	Tipo	Responsável
<b>Vale dos Dinossauros</b>	<b>Souza</b>	<b>MNTA</b>	<b>Proteção Integral</b>	<b>Estadual</b>
<b>Distrito de Engenheiro Ávido</b>	<b>Cajazeiras</b>	<b>Parque Ecológico</b>	<b>Proteção Integral</b>	<b>Municipal</b>
<b>Pico do Jabre</b>	<b>Matureia e Mãe d'água</b>	<b>Parque Estadual</b>	<b>Proteção Integral</b>	<b>Estadual</b>
<b>Onças</b>	<b>São João do Tigre</b>	<b>APA</b>	<b>Uso Sustentável</b>	<b>Estadual</b>
<b>Fazenda Almas</b>	<b>São José dos Cordeiros</b>	<b>RPPN</b>	<b>Uso Sustentável</b>	<b>Particular</b>
<b>Área de Proteção Ambiental do Cariri- Lajedo Pai Mateus</b>	<b>Cabaceiras</b>	<b>APA</b>	<b>Uso Sustentável</b>	<b>Particular</b>
<b>Fazenda Tamanduá</b>	Santa Terezinha	RPPN	Uso Sustentável	Particular
<b>Major Badú Loureiro</b>	Catingueira	RPPN	Uso Sustentável	Particular

**Fonte:** Elaboração Própria (2015).

**Nota:** As Unidades de Conservação em **negrito e fonte vermelha** correspondem àqueles selecionados para estudo.



Dentre as categorias das UCs no semiárido paraibano, encontra-se o Monumento Natural. Define o autor monumentos naturais como “sítios geológicos que, por sua singularidade, raridade, beleza cênica ou vulnerabilidade exijam proteção, sem justificar a criação de outra categoria de unidade de conservação, dada a limitação da área ou a restrita diversidade de ecossistema” SILVA (1994, p. 168). Seria o caso de uma montanha específica, de formações esculturais naturais, de uma cachoeira. Apenas o monumento sofreria proteção especial, não o restante da área. Segundo o SNUC o objetivo do MN é preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

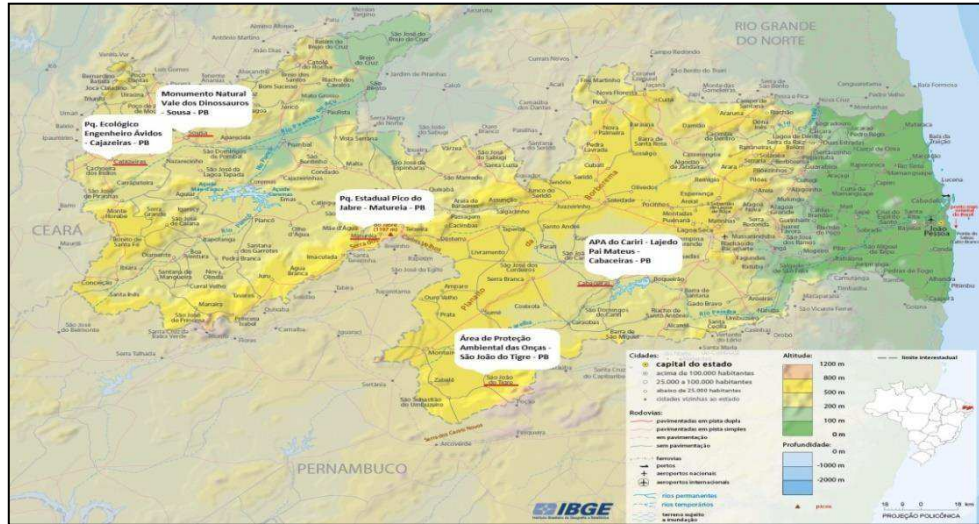
De acordo com os termos do art. 11 da Lei nº 9.985/00, os parques nacionais, estaduais ou municipais têm como objetivo principal “a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico”.

O art. 15 da Lei nº 9.985/00 se refere à área de proteção ambiental (APA), definindo que é “em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais”. Segundo o § 1º deste dispositivo, pode ser constituída por terras públicas ou privadas. A área de proteção ambiental é o mais típico exemplo de espaço ambiental criado com a finalidade de garantir o cumprimento da função socioambiental da propriedade.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), nos termos do art. 21 da Lei nº 9.985/00, “é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica”, sendo permitidas apenas a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais (§ 2º, I e II). Podem ser criadas em áreas onde “sejam identificadas condições naturais primitivas, recuperadas ou cujas características justifiquem ações de recuperação, pelo seu valor paisagístico ou para preservação do ciclo biológico de espécies vegetais e animais”, seja qual for o ecossistema e a dimensão da propriedade.

Portanto, entre as doze categorias encontra-se no semiárido paraibano 4 delas, que são: Monumento Natural (MN), Parques Estaduais, Área de Proteção Ambiental (APA) e a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), como podem ser observadas no quadro 8.

**Figura 1 - Mapa da localização das Unidades de Conservação estudadas no Semiárido Paraibano**



Fonte: (adaptado, IBGE, 2015).

## **9 ESTRUTURA FÍSICA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTUDADAS - O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Segundo a Lei do SNUC “O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.” No caso estudado, o Monumento Natural Vale dos Dinossauros o domínio e a posse estão sob responsabilidade da SUDEMA e o governo do Estado tendo parceria com a Petrobrás, que investiu na revitalização do local.

Caso o Monumento Natural seja constituído por áreas privadas e haja incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo consentimento do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei nº 9.985. No que diz respeito à visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, que durante a realização da pesquisa constatou-se que o MN Vale dos Dinossauros não possui um plano de manejo na sua estrutura, o acesso da população é aberto, exceto nas áreas de escavações restritas aos pesquisadores.

Mesmo não possuindo Plano de Manejo o espaço é bem estruturado, contendo uma unidade de apoio e um museu aberto à visitação para a exposição dos fósseis encontrados. Dentre as Unidades de Conservação estudadas, o Monumento Natural Vale dos Dinossauros é o único que possui uma infraestrutura adequada para a sua realidade que possa atender as demandas populacionais e conseqüentemente preservar a grande beleza cênica existente.

O Parque Ecológico Engenheiro Ávidos, trata-se de uma Unidade municipal, portanto, pertence ao grupo de Proteção Integral denominada como Parque Municipal Natural, previsto na Lei do SNUC. Segundo o artigo 2º e 3º da lei do SNUC, diz que:

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

A administração do Parque Ecológico está sob responsabilidade do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Cajazeiras. A delimitação da área do Parque Ecológico não foi concluída, não possuindo Plano de Manejo, neste sentido, o espaço físico ainda não está definido em termos de mapeamento. As visitas são abertas ao público e a comunidade do entorno utiliza os recursos naturais para, caça, pesca e outras atividades que venham a beneficiá-la.

O Parque Estadual Pico do Jabre também faz parte do grupo de Proteção Integral, o espaço físico não possui manutenção e conseqüentemente não há estruturas para abrigar pesquisadores e visitantes, o registro realizado na visita in loco deixa explícito que a unidade de apoio existente, está inutilizável e os órgãos responsáveis até o presente momento não possuem um posicionamento para reverter essa situação.

Se tratando das Unidades de Conservação nas categorias de uso sustentável, foram estudadas as seguintes UCs: Área de Proteção Ambiental das Onças, Área de Proteção Ambiental do Cariri-Lajedo de Pai Mateus e a Reserva Particular do Patrimônio Natural - Fazenda Almas.

A APA – Onças está sob responsabilidade da SUDEMA que em tese é o órgão responsável por toda fiscalização e gerenciamento nessas áreas. A partir da visita in loco constatou-se a falha existente nesses aspectos, os crimes ambientais estão cada vez mais presentes, além das práticas das populações tradicionais residentes na APA, não condizem com os principais objetivos do SNUC. Segundo o art. 5º da Lei nº 9.985 define a APA como “uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.” Não possui um Plano de Manejo e conseqüentemente não possui estruturas físicas.

A Área de Proteção Ambiental do Cariri – Lajedo de Pai Mateus está situado em área de propriedade privada, o seu gerenciamento e manutenção fica a cargo dos proprietários, as visitas são feitas apenas com autorização dos mesmos. Além de um espaço destinado para os pesquisadores proporciona o lazer para os visitantes, mesmo não possuindo Plano de Manejo, a área é bem administrada, pelos proprietários da fazenda Pai Mateus, sendo proibida qualquer ação humana que venha afetar o meio ambiente.

Segundo o artigo 5º da lei do SNUC “A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por

representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população presidente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.” Dentre as duas Áreas de preservação Ambiental analisadas, nenhuma delas atende este dispositivo constitucional.

Como consta na Lei do SNUC a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. A Fazenda Almas é a única Unidade de Conservação estudada que possui um Plano de Manejo para as tomadas de decisões no seu gerenciamento, ressalta-se que esse plano está em processo de consolidação. Em termos estruturais e gerenciamento, a Fazenda Almas é a única que atende todos os aspectos e objetivos que são expostos na Lei. Isso é resultado de parcerias e da presença do Estado para o crescimento e aperfeiçoamento da RPPN – Fazenda Almas.

Dentre os instrumentos de gestão previstos pelo SNUC encontra-se o plano de manejo. Trata-se de um documento técnico, onde está fundamentado os objetivos gerais da unidade de conservação, incluindo a implantação das estruturas físicas, as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais. Após a sua criação, toda unidade de conservação deve dispor de um plano de manejo, tendo o prazo de cinco anos para a sua elaboração. Segundo o SNUC, esse plano deve abranger também a área da Unidade de Conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos. Medidas para promover a integração das UCs à vida econômica e social das comunidades vizinhas devem também ser incluídas.

Segundo o artigo 2º da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, conceitua o Plano de Manejo como:

XVII - plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;

Como exposto, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC não estabelece um “padrão” sobre as estruturas físicas necessárias para cada Unidade de Conservação, o que está previsto na Lei é a necessidade do Plano de Manejo para estabelecer as formas de manejo de cada UC, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias para a realidade de cada Unidade. Desta forma, o quadro abaixo demonstra sucintamente os principais aspectos de cada Unidade estudada, a partir dele podemos constatar a importância

do Plano de Manejo para que a UC possua estruturas físicas necessárias. Constatamos que apenas a RPPN – Fazenda Almas, preenche todos os requisitos previstos na Lei do SNUC.

**Quadro 9** – Estrutura física e órgãos competentes de cada Unidade de Conservação estudadas

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	ESTRUTURA FÍSICA DA UC	ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS	POSSE E DOMÍNIO	PLANO DE MANEJO
<b>Parque Estadual Pico do Jabre.</b> (Proteção Integral)	Possui uma trilha pavimentada, mas não possui estrutura física que possa auxiliar os pesquisadores e seus visitantes. Constatou-se que a unidade de apoio existente encontra-se em estado de depredação sem utilidade.	Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), a partir do governo do Estado da Paraíba.	PLÚBLICO	NÃO POSSUI
<b>Monumento Natural Vale dos Dinossauros.</b> (Proteção Integral)	Apesar de não possuir plano de manejo, a área é bem estruturada para receber visitantes e pesquisadores. Possui um museu, ambiente climatizado, bem estruturado e que disponibiliza de informações e exposições de fósseis encontrados no Vale, contendo auditório, escritórios e banheiros. Com a infraestrutura recuperada, o Vale dos Dinossauros conta com quiosques, passarelas, mirantes de observação e a casa do pesquisador. Existe iluminação projetada sobre trilhos e com diferentes tipos de lâmpadas para se adequar ao tipo de exposição feita no local. Som ambiente e monitores com vídeos, e uma loja para comercialização de material produzido por artistas da região.	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), SUDEMA e Governo do Estado em parceria com a Petrobrás.	PLÚBLICO	NÃO POSSUI
<b>Parque Ecológico Engenheiro Ávidos.</b> (Proteção Integral)	Não possui nenhuma estrutura física de apoio aos visitantes e pesquisadores, apesar de ser uma área peculiar para a pesquisa, ainda é pouco explorada.	(IBAMA, DNOCS), estadual (SUDEMA) e municipal (Departamento de Meio Ambiente).	PLÚBLICO	NÃO POSSUI

<b>Área de Proteção Ambiental das Onças.</b> (Uso Sustentável)	Não possui nenhuma estrutura física o que conseqüentemente está mais vulnerável a degradação a partir da ação humana.	SUDEMA	PLÚBLICO	NÃO POSSUI
<b>Área de Proteção Ambiental do Cariri-Lajedo Pai Mateus.</b> (Uso Sustentável)	Estando sob responsabilidade dos proprietários das terras, o Lajedo Pai Mateus não possui estruturas físicas, no entanto, existem guias que auxiliam na exploração do local. Os espaços físicos são destinados ao lazer, sendo de responsabilidade e gerenciado pelos proprietários.	PROPRIETÁRIOS	PRIVADO	NÃO POSSUI
<b>Reserva Particular do Patrimônio Natural-Fazenda Almas.</b> (Uso Sustentável)	Possui estrutura física que concede o suporte necessário para pesquisadores e visitantes.	PROPRIETÁRIOS E ÓRGÃOS COMO A SUDEMA E IBAMA.	PRIVADO	POSSUI

**Fonte:** Elaboração própria (2015).

É importante destacar que entre as Unidades de Conservação estudadas, a única que possui um plano de manejo definido pela parceria de entidades, proprietários do entorno da UC, técnicos e sociedade civil, é a Reserva Particular do Patrimônio Natural-Fazenda Almas. Seu plano de manejo está definido de acordo com as premissas apontadas por todos esses grupos, possibilitando assim, um espaço natural protegido heterogêneo.

## 10 A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Como previsto na Lei do Sistema Nacional de Unidade de Conservação cada Unidade necessita da criação de Plano de Manejo, que será o instrumento utilizado para gerir essas Ucs, desta forma, cabe ao Conselho ser presidido pelo órgão responsável por sua administração, na integração de órgãos públicos. De acordo com o Artigo 29 da Lei do 9.985 , diz que:

Art. 29. Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

Essas Unidades podem ser gerenciadas por organizações da sociedade Civil como disposto no artigo 30 da Lei do SNUC “As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.” Segundo o Art,31 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, diz que:

É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones. XVIII - zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.

Quanto aos órgãos responsáveis pela gestão e fiscalização, cabe ao poder concedente nos níveis federal, estadual ou municipal, no âmbito de sua competência, formular as estratégias, políticas, planos e programas para a gestão de florestas públicas (art. 49), sendo que, no âmbito federal, essa competência é do MMA. Já o controle e a fiscalização ambientais em senso estrito cabem aos órgãos do SISNAMA.

No âmbito federal, essa atribuição é do Ibama, que “deve estruturar formas de atuação conjunta com os órgãos seccionais e locais do SISNAMA para a fiscalização e proteção das florestas públicas, podendo firmar convênios ou acordos de cooperação” segundo o Art. 50, § 2º da lei nº 9.985. Por sua vez, os órgãos seccionais e locais podem delegar ao IBAMA,



mediante convenio ou acordo de cooperação, a aprovação e o monitoramento do PMFS das unidades de manejo das florestas públicas estaduais ou municipais e outras atribuições.

Essas UCs possuem regras próprias de uso e manejo definidas em lei, sendo uma especialização do espaço protegido. Ademais, um espaço territorial se converte numa Unidade de Conservação, quando assim é declarado expressamente, para lhe atribuir um regime jurídico mais restritivo e mais determinado (SILVA, 1994).

A Comissão Mundial de Áreas Protegidas (CMAP) da União Mundial pela Natureza (UICN) no ano de 1995 constituiu um grupo de trabalho para analisar questões referentes à efetividade de gestão de áreas protegidas. Com os estudos realizados pelo grupo, a CMAP elaborou um quadro referencial, fornecendo a base para o desenvolvimento de diferentes métodos e ferramentas de avaliação da gestão de áreas protegidas (HOCKINGS, et al., 2000).

Esse quadro fundamenta-se no ciclo de gestão e avaliação, tendo como base a visão, metas e objetivos da Unidade de Conservação (UC), bem como da finalidade da própria avaliação. A figura abaixo refere-se ao ciclo de gestão e avaliação proposto pela Comissão Mundial de Áreas Protegidas da União Mundial pela Natureza.

**Figura 2** – Ciclo de gestão e avaliação proposto pela Comissão Mundial de Áreas Protegidas da União Mundial pela Natureza



Fonte: (adaptado de HOCKINGS et al., 2000).

A partir da figura acima, constata-se como se dá a avaliação da efetividade da gestão de Unidades de Conservação, dentro de um contexto que leva em consideração às

características biológicas e socioeconômicas das Unidades de Conservação, além de suas vulnerabilidades. Uma vez que o processo de gestão é influenciado pela significância das áreas e pelas pressões e oportunidades a elas relacionadas. Os outros elementos do ciclo correspondem ao planejamento, insumos, processos, produtos e resultados alcançados em relação aos objetivos traçados. A reflexão sobre as fragilidades e potencialidades relativas a cada elemento fundamenta o planejamento de estratégias que visem à melhoria da efetividade de gestão das Unidades de Conservação.

## **11 MÉTODO RAPPAM – AVALIAÇÃO RÁPIDA E PRIORIZAÇÃO DA GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Uma vez que a avaliação das informações levantadas por meio do método RAPPAM é mais proveitosa para fins de monitoramento e planejamento quando se reúnem unidades de conservação com objetivos gerais mais próximos (ERVIN, 2003). De forma geral, esse O método tem por objetivo destacar a importância de fornecer ferramentas para o desenvolvimento de políticas adequadas à proteção de ecossistemas e à formação de um sistema viável de Unidades de Conservação.

Para o alcance desses objetivos no método RAPPAM, realiza-se questionário que compreende três áreas de análise distintas: contexto, efetividade de gestão e análise do sistema de unidades de conservação. Cada uma dessas áreas reúne questões agrupadas em módulos, e esses, por sua vez, são agrupados em elementos de análise.

Segundo Erwin (2003), a efetividade de gestão é analisada por meio dos elementos de planejamento, insumos, processos e resultados, organizados em diferentes módulos ou temas. O elemento Planejamento contém os módulos referentes aos objetivos da unidade de conservação, amparo legal, desenho e planejamento das Unidades de Conservação. No elemento Insumos avaliam-se recursos humanos, meios de comunicação e informação, infraestrutura e os recursos financeiros existentes. Os Processos são avaliados pelo planejamento da gestão da área, modelos existentes utilizados para a tomada de decisão, mecanismos de avaliação e monitoramento, e pela relação entre pesquisa desenvolvida e necessidades de manejo da área.

Os resultados da gestão são produtos e serviços específicos realizados pelos funcionários e gestores da unidade de conservação, voluntários e membros da comunidade. Desta forma, são avaliadas as ações referentes ao planejamento da gestão, recuperação de áreas e ações mitigadoras, manejo de recursos naturais, divulgação e informação à sociedade, controle de visitantes e turistas, implantação e manutenção da infraestrutura, prevenção, detecção de ameaças e aplicação da lei, supervisão e avaliação de desempenho de funcionários, capacitação e desenvolvimento de recursos humanos, organização, capacitação e desenvolvimento das comunidades locais e conselhos gestores, desenvolvimento de pesquisas e monitoramento de resultados.

## 12 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho classifica-se como um estudo de caso sobre as Unidades de Conservação do semiárido brasileiro, assim como a Reserva Ecológica localizada na província de Santa Fe na Argentina.

A pesquisa possui um estudo descritivo, de cunho exploratório, com análise qualitativa, bibliográfica e documental, através de livros, monografias, sites e dissertações para formular seu embasamento teórico. Para a realização do trabalho, foi elaborado roteiros de entrevistas e visitas in loco em todas as áreas estudadas, (exceto a Fazenda Almas que foi concedido apenas entrevista), desta forma houve subsídios para comparar e identificar o modelo de gestão aplicado nessas áreas. Houve também, a disponibilidade de documentos de algumas áreas, como no caso da Argentina que a Coordenadora Geral, após uma entrevista concedeu o Plano de Manejo da Reserva para estudos.

Quanto ao objetivo, a pesquisa é descritiva e exploratória, por buscar a compreensão, o conhecimento e ampliação do tema. De acordo com Gil (2010), as pesquisas exploratórias têm por finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos e hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Já a pesquisa descritiva, ainda segundo Gil (2010), tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população, fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

A natureza desta pesquisa é de caráter qualitativo, pois segundo Goldenberg (1997), a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa.

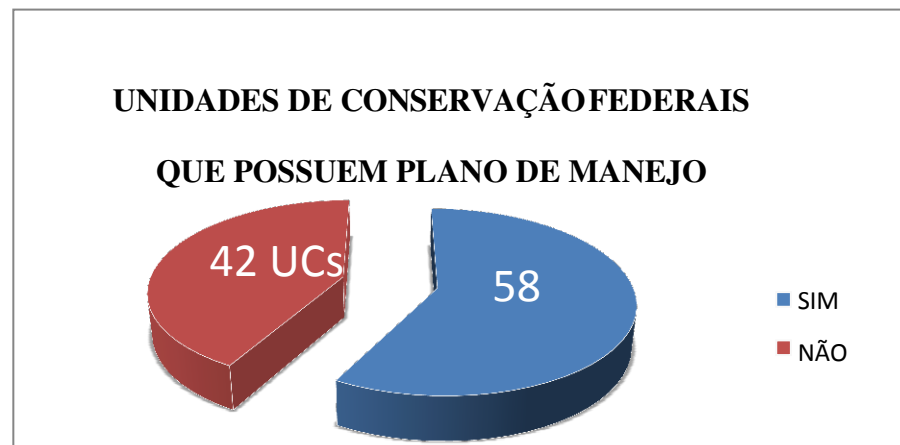
O trabalho assumiu a forma de um estudo de caso, por corresponder a uma situação específica e partir de um contexto real para realizar o estudo. Bruyne; Herman e Schoutheete (1977) afirmam que o estudo de caso justifica sua importância por reunir informações numerosas e detalhadas que possibilitem apreender a totalidade de uma situação.

### 13 INSTRUMENTOS DE GESTÃO: PLANO DE MANEJO

Como exposto, todas as Unidades de Conservação necessitam de um Plano de Manejo que é um instrumento “base” para o gerenciamento. Desta forma, iniciando a pesquisa, foi realizado levantamento de cem (100) Unidades de Conservação Federais, identificando as que possuem ou não plano de manejo em sua estrutura gerencial.

Esses dados foram levantados a partir de informações coletadas no site do Instituto Chico Medes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Contata-se que está equilibrada a quantidade Ucs que possuem Plano de Manejo, das cem unidades avaliadas, 58 delas possuem Plano de Manejo e 42 não possuem. O gráfico abaixo demonstra de forma clara a pouca diferença de quantidade entre elas.

**Gráfico 4 – Unidades de Conservação Federais**



**Fonte:** Elaboração própria (2015).

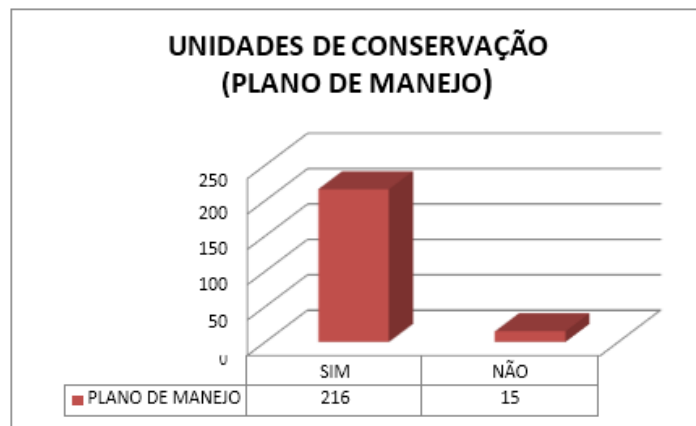
Entre as Unidades constatadas que possuem Plano de Manejo, ressaltamos que todas elas são RPPN, ou seja, boa parte das Reservas Particulares possuem responsáveis no seu gerenciamento e tem como base o Plano de manejo. Tendo em vista que para a criação de uma RPPN, é necessário atender alguns requisitos previstos na Lei nº 9.985 (SNUC), tais como dispõe o artigo 21, § 2º “Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento”:

- I - a pesquisa científica;
- II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;

Segundo o § 3º “Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível e oportuno, prestarão orientação técnica e científica ao proprietário de Reserva Particular do Patrimônio Natural para a elaboração de um Plano de Manejo ou de Proteção e de Gestão da unidade”.

Após algumas alterações no site do Instituto Chico Mendes – ICMBio, o levantamento de dados teve continuidade abrangendo um número total de 231 Unidades de Conservação Federais. Tendo um maior subsídio para analisar a situação atual das Unidades que possuem o instrumento de gestão, que neste caso refere-se ao Plano de Manejo. O gráfico a seguir, demonstra com clareza a situação atual dessas UCS.

**Gráfico 5–** Unidades de Conservação Federais (Plano de Manejo)



**Fonte:** Elaboração própria (2016).

Diferentemente dos dados anteriores, a relação de UCs que possuem Plano de Manejo é bastante significativa, tendo uma queda de mais de 50% do valor anterior em relação às Unidades que não possuíam o Plano. Se antes a quantidade chegava quase à mesma, hoje, esse número avançou maciçamente. A nível nacional houve uma evolução por parte da construção desse instrumento de gestão, entende-se que para traçar os melhores objetivos de uma UC, se faz necessário todo planejamento e avaliação da situação atual.

Desta forma, a necessidade de um governo que busca a evolução de políticas públicas ambientais, se faz indispensável e de grande urgência. A agenda política precisa ser construída e pensada para o melhoramento e aprimoramento dessas áreas, tendo em vista que os recursos naturais estão sendo escassos e minimizados pela ação humana. A proteção e conservação dessas áreas devem ser realizadas por parte dos governantes e toda sociedade, a partir do reconhecimento da importância desses espaços para a perpetuação da vida na terra.

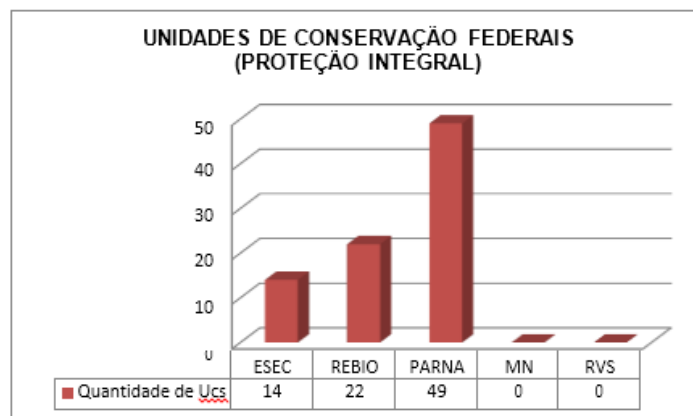
O cenário nacional norteou o estudo para fazer um recorte e aprofundar na gestão das Unidades de Conservação do Semiárido paraibano, analisar como os governos injetam os recursos nessas Unidades não foram difíceis. Existe uma grande falha nas estruturas físicas dessas UCs, boa parte da população não sabe o real sentido de uma Unidade de Conservação. O “empoderamento” das comunidades do entorno ainda está bastante fragilizado.

Existe uma diferença singular nos dois grupos que subdividem as categorias das UCs. As cinco categorias que fazem parte do grupo de Proteção Integral segundo o Art. 28 “São proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos”.

Parágrafo único. “Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.”

O gráfico a seguir demonstra a quantidade de UCs que fazem parte do grupo de Proteção Integral e que possuem ou não Plano de Manejo.

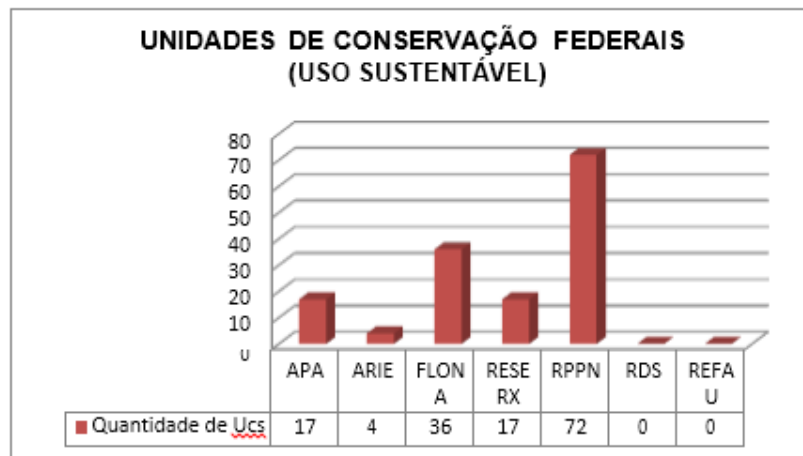
**Gráfico 6** – Unidades de Conservação Federais – Proteção Integral



**Fonte:** Elaboração própria (2015).

De um total de 231 Unidades de Conservação Federais, oitenta e cinco (85) delas referem-se ao grupo de Proteção integral. Quatorze (14) referem-se a Estação Ecológica, vinte e duas (22) Reserva Biológica, quarenta e nove (49) Parque Nacional, destacamos que entre as cinco categorias tanto o Monumento Natural, como o Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) apresentaram Plano de Manejo no seu gerenciamento.

O gráfico 3 demonstra as Unidades de Conservação de Uso Sustentável e a quantidade que possui ou não Plano de Manejo.

**Gráfico 7 – Unidades de Conservação Federais – Uso Sustentável**

**Fonte:** Elaboração própria (2015).

No total de 146 Unidades de Conservação do grupo de Uso Sustentável dezessete (17) referem-se a Área de Proteção Ambiental, quatro (4) Área de Relevante Interesse Ecológico, trinta e seis (36) Floresta Nacional, dezessete (17) Reserva Extrativista e setenta e dois (72) a Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Destaca-se que a Reserva de Fauna e a Reserva Particular do Patrimônio Natural não apresentaram Plano de Manejo.

Como exposto, a presente pesquisa foi realizada em cinco Unidades de Conservação localizadas no Semiárido Paraibano, na qual foi verificado e analisado o modelo de gestão empregado em cada uma delas. Para esta análise considerou-se o investimento em infraestrutura, equipamentos, manutenção dos espaços, estabelecimento de políticas que estimulem a fiscalização e investimento na proteção dessas áreas, além de desenvolvimento de mecanismos de captação de recursos que garantam previsibilidade e constância na descentralização de recursos.

Um dos pontos mais importantes para compreender a gestão empregada nas UCs, foi a utilização do Plano de Manejo no gerenciamento dessas Unidades. Com o estudo realizado, verificou-se que NENHUMA possui Plano de Manejo, por isso, seu gerenciamento fica comprometido por não ter definições de como manusear, conservar e preservar os recursos naturais. Com exceção do Monumento Natural Vale dos Dinossauros, apenas ele possui estrutura mínima para receber visitantes e pesquisadores, mesmo não possuindo plano de Manejo.

A pesquisa que teve como premissa, a análise da gestão realizada nas Unidades de Conservação do Semiárido paraibano, com visita in loco no Parque Estadual Pico do Jabre,



Monumento Natural Vale dos Dinossauros, Área de Proteção Ambiental das Onças e o Parque Ecológico Engenheiro Ávidos, além de uma entrevista realizada com a professora Alecssandra Vieira, que faz parte do conselho consultivo da RPPN Fazenda Almas, verificando que apenas a Fazenda Almas possui plano de manejo no seu gerenciamento.

Com base nas análises evidenciadas durante a pesquisa de iniciação científica a falta de investimentos com a manutenção nesses lugares foi perceptível exceto RPPN Fazenda Almas, reforçando ainda mais sobre a necessidade de que essas Unidades possuam um planejamento (Plano de Manejo) que proponha o incremento de ações de conservação visando à sustentabilidade de toda área, sua proteção, promoção e divulgação.

### 13.1 PARQUE ESTADUAL PICO DO JABRE

Parque Estadual Pico do Jabre localiza-se no município de Matureia no Estado da Paraíba, sendo considerado o terceiro ponto mais alto do Nordeste, com 1.197 metros de altitude. O Parque Estadual Pico do jabre foi criado para envolver toda área do pico, protegendo a fauna e a flora existente. Entretanto, na visita a campo realizada, constatou-se que o ato de proteger não está sendo desempenhado, não existe estrutura física (unidade de apoio) que possa dar suporte para pesquisadores e visitantes. O Espaço está sendo ocupado por imensas antenas ilegalmente, que dificultam o acesso dos visitantes, além de restringir os espaços que poderiam ser explorados por pesquisadores. Não existe pessoal responsável pela manutenção do espaço, portanto não existe proteção efetiva da UC.

Como exposto, a finalidade do Parque Estadual Pico do Jabre é de proteção e conservação da fauna e flora, sendo considerado o ponto mais alto da paraíba, servindo de ponto turístico para visitantes de todo país. No entanto, o impacto ambiental geralmente resultante de atividades antrópicas (ações humanas na natureza), pode afetar direta ou indiretamente o ecossistema, a população, as atividades socioeconômicas, as condições estéticas e culturais, como ocorrem no Parque Estadual Pico do Jabre, onde as torres de comunicação acabam afetando a qualidade de vida dos recursos naturais.

A área analisada é vista como um grande potencial para a prática de Ecoturismo, segundo o Ministério do Meio Ambiente Ecoturismo ou turismo ecológico é o "segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações". Todavia, devido à

ausência de investimentos e valorização da UC, esse tipo de atividade torna-se desfavorável as condições existentes. Abaixo o registro do Parque Estadual do Pico do Jabre.

**Figura 3** – Registros fotográficos do Parque Estadual do Pico do Jabre



**Fonte:** Acervo autoral (2015).

Figura 3 – Registros fotográficos do Parque Estadual Pico do Jabre – a primeira, da esquerda para a direita trata-se das antenas fixadas ilegalmente, apresentado posteriormente. As duas fotos que seguem abaixo, são registros da unidade de apoio que não tem funcionamento.

A comunidade tradicional ao invés de ser beneficiada com a atividade turística, foi atingida com sua cultura modificada. Essa mudança se relaciona à apropriação da UC por empresas de telecomunicações, que conseqüentemente provocam impactos ambientais e problemas atípicos na região, tornando o ambiente facilmente degradado pelos visitantes. Neste contexto, a nossa investigação a parti da visita in loco constatou um cenário digno de respeito, mas que encontra-se degradado e esquecido pelo Estado.

A partir do registro acima, constatamos que realmente não existe unidade de apoio para visitantes e pesquisadores. Segundo o SNUC, no Art. 11, diz que: “O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de 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.”.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

[...] § 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal. Como é o caso do Pico do Jabre.

A proteção da UC está sob responsabilidade da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), a partir do governo do Estado da Paraíba apresentando-se como fonte de políticas regulatórias e de investimento nessas áreas. As ações que necessitam ser efetuadas para o bom gerenciamento precisam partir do Plano de Manejo, que a UC também não possui.

## 13.2 MONUMENTO NATURAL VALE DOS DINOSSAUROS

O Monumento Natural Vale dos Dinossauros abrange uma área demais de 1.730 km<sup>2</sup>, que abrange aproximadamente 30 localidades no alto sertão da Paraíba (Brasil), entre elas os municípios de Sousa, Aparecida, Marizópolis, Vieirópolis, São Francisco, São José da Lagoa Tapada, Santa Cruz, Santa Helena, Nazarezinho, Triunfo, Uiraúna, Cajazeiras. No entanto, Os registros mais importantes estão no município de Sousa, distando 7 km da sede do município.

O acesso é feito pela PB-391 sentido Sousa/Uiraúna. A Unidade de Conservação foi criada em 27 de dezembro de 2002 pelo Decreto Estadual N.º 23.832. Um dos mais importantes sítios paleontológicos existentes, onde registra-se a maior incidência de pegadas de dinossauros no mundo. Abaixo temos o registro do Monumento Natural Vale dos Dinossauros.

**Figura 4** - Registros fotográficos do Monumento Natural Vale dos Dinossauros



**Fonte:** Acervo autoral (2015).

Figura 4 - vista panorâmica da entrada do Vale, do lado direito encontra-se o museu com exposição dos materiais referentes a escavação, logo abaixo temos o lugar que acontece as escavações e em seguida a vista geral do local, onde se encontra em construção.

Segundo a Lei do SNUC no seu Art. 12, diz que: “O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.”.

§ 1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

Diante do exposto no Art. 12 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o MN Vale dos Dinossauros um dos mais importantes sítios paleontológicos do mundo, com mais de 50 tipos de pegadas de animais pré-históricos, espalhadas por toda bacia sedimentar do Rio do

Peixe em uma extensão de 700 Km<sup>2</sup>. Reconhecido cientificamente como um dos lugares mais importantes para a realização de estudos paleontológicos, atraindo estudiosos de diversos lugares.

Entre as estruturas constatadas a partir da visita, encontra-se a „unidade de apoio“ aos visitantes, com exposições sobre as escavações e restos de fósseis encontrados. Para o funcionamento existe uma equipe de guardas e guias a disposição dos visitantes para a exploração do local. Órgãos como o IBAMA e a SUDEMA, são responsáveis em garantir a proteção e suprir as necessidades da UC. A partir de parcerias do governo do Estado com a Petrobrás, conseguiu injetar recursos na estrutura e na manutenção do espaço. Apesar de não possuir Plano de Manejo, o Vale dos Dinossauros está sendo gerenciado de forma considerada razoavelmente bem. Porém, não atende ao que é posto em lei.

### 13.3 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DAS ONÇAS

A Área de Proteção Ambiental das Onças localiza-se no município de São João do Tigre, na Paraíba, foi decretada como Unidade de Conservação em 25 de março de 2002 através do Decreto Estadual n.º 22.880. Sua extensão territorial é de 36 mil hectares, considerada a maior UC do Estado. Sua importância também se dá pelo fato de ser uma das poucas Unidades de Conservação existentes no país no Bioma da Caatinga.

Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação no Art. 15, caracteriza a Área de Proteção Ambiental sendo “uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais”.

§ 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

O gerenciamento da APA das Onças é realizado pela SUDEMA, ficando a fiscalização do espaço a cargo desse órgão. Na visita a campo realizada na área, durante a execução da

pesquisa, foi possível constatar a falha na fiscalização e gerenciamento dessa UC. A caça é um dos grandes problemas que ainda não foi solucionado, o crime ambiental apenas cresce, tal como está previsto na Lei Federal que institui o SNUC no que diz respeito à sua gestão.

Art 40, § 2º “A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena.” (NR). Forma clara de que existe falta de fiscalização efetiva pelas entidades responsáveis.

Apesar de uma APA ser constituída por terras públicas e privadas, existem normas que devem ser seguidas pelas propriedades privadas. Essas normas são estabelecidas pelo Plano de Manejo da UC, porém, este documento ainda não foi elaborado na APA das Onças, os proprietários de terras no seu interior devem seguir normas do MMA. Tal proposição é vista no Art. 15º do SNUC:

Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental. (BRASIL, 2000, p. 9).

É preocupante a situação da APA das ONÇAS, a partir da visita e a constatação dos crimes ambientais é de extrema importância e se faz urgente a construção do Plano de Manejo. As várias ações e práticas da população tradicional residente na APA estão em desacordo com os principais objetivos do SNUC. Abaixo, alguns registros feitos durante a visita na UC.

**Figura 5** – Registros fotográficos da Área de Preservação Ambiental das Onças



Fonte: Acervo autoral (2015).

Figura 5 – Área de Preservação Ambiental das Onças – Na primeira foto encontra-se a entrada da área de preservação, e as demais são de diferentes pontos da UC.



#### 13.4 PARQUE ECOLÓGICO ENGENHEIRO ÁVIDOS

O distrito de Engenheiro Ávidos está situado a oeste do estado da Paraíba, no nordeste do Brasil. Numa visão genérica, o Parque Ecológico de Engenheiro Ávidos compõe-se de diversos tipos de ecossistemas: aquáticos, representados pelo Açude de Piranhas, córregos e lagoas marginais; e terrestres, representados pela vegetação nativa e áreas agricultáveis.

Sua criação foi em 08 de agosto de 1997, com base na Lei Orgânica do Município, Título V, Art. 236, § I, através do Anteprojeto de Lei Nº 25/97, foi sancionado e transformado em Lei Municipal, nº 1.147/97, pelo Prefeito do Município de Cajazeiras, em 29/08/97. Conforme a lei o Parque Ecológico tem o objetivo de preservar a vegetação nativa e a fauna da região, além de promover o ecoturismo e a educação ambiental. Porém, o decreto de sua criação não menciona os limites geográficos, a situação fundiária, nem as atividades a serem desenvolvidas nas áreas circunvizinhas.

A área é usada pela população local, em atividades de lazer, pesca e agricultura de subsistência, através de entendimento com a chefia da Unidade do DNOCS, sediada no Distrito de Engenheiro Ávidos. À criação, implantação, fiscalização e gerenciamento são ações políticas realizadas pela a esfera, federal (IBAMA, DNOCS), estadual (SUDEMA) e municipal (Departamento de Meio Ambiente). A UC recebe visita de pesquisadores e técnicos de várias instituições, onde algumas empresas como a Caixa Econômica Federal (CEF), vêm pesquisando as potencialidades locais, para futuros investimentos. Abaixo, podemos identificar as características citadas a partir do registro feito em visita in loco.

**Figura 6** – Registros fotográficos do Parque Ecológico Engenheiro Ávidos



**Fonte:** Acervo autoral (2015).

Figura 6 - Parque Ecológico Engenheiro Ávidos – Registro panorâmico do Parque. Por tratar-se de uma unidade municipal, a administração está sob responsabilidade do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Cajazeiras. A delimitação da área do Parque Ecológico não foi concluída, não possuindo Plano de Manejo, neste sentido, o espaço físico ainda não está definido em termos de mapeamento.

### 13.5 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO CARIRI – LAJEDO PAI MATEUS

A Área de Proteção Ambiental do Cariri possui o intuito de incentivar o desenvolvimento econômico da região, com evidência nas comunidades que residem no interior e no entorno da APA, além de incentivar a educação ambiental, e a pesquisa valorizando a diversidade biológica. Disciplinando o processo de ocupação, garantindo a sustentabilidade do uso dos recursos naturais da qualidade da vida da população local. O Lajedo de Pai Mateus, área estudada na presente pesquisa fica a cerca de 25 km da cidade de Cabaceiras (acesso por estrada de terra) e está situado dentro de uma propriedade particular.

A área de proteção ambiental segundo a lei do SNUC é constituída por terras públicas e privadas, como é o caso do Lajedo Pai Mateus. Segundo o SNUC no Art. 2º “Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.”.

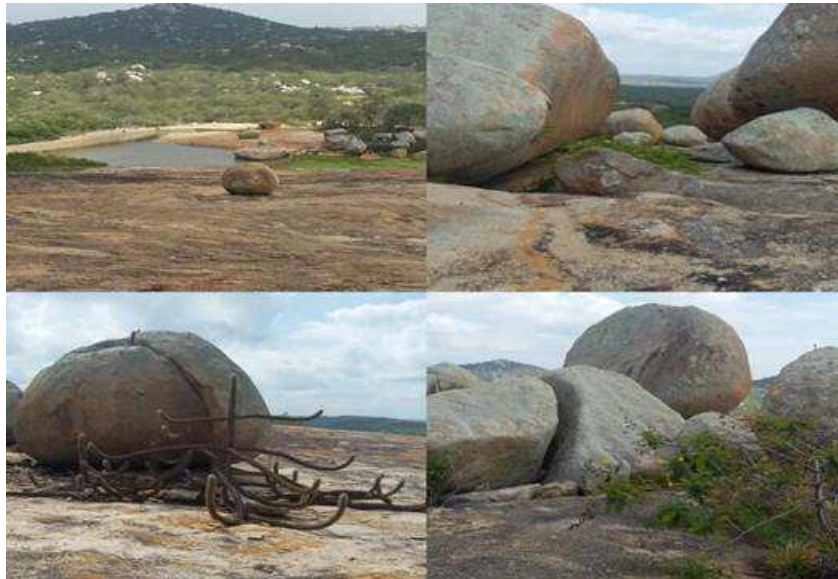
§ 3o As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4o Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

Mesmo não possuindo Plano de Manejo, a área é bem administrada, pelos proprietários da fazenda Pai Mateus, sendo proibida qualquer ação humana que venha afetar o meio ambiente. No estudo de campo, visitamos a APA representada pela área do Lajedo do Pai Mateus, conforme as imagens abaixo.



**Figura 7-** Registros fotográficos do Lajedo Pai Mateus



**Fonte:** Acervo autoral.

### 13.6 RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL – FAZENDA ALMAS

De acordo com a lei do SNUC, Art. 21, a Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

§ 1º O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

§ 2º Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:

- I - a pesquisa científica;
- II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;

Se tratando especificamente da PPPN Fazenda Almas, através de uma entrevista concedida pela professora Alecssandra Vieira da Universidade Federal de Campina Grande, do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, onde a mesma faz parte do conselho consultivo no gerenciamento da Fazenda Almas. Identificamos que entre as Unidades de Conservação estudadas no presente trabalho, apenas a RPPN Fazenda Almas

possui o Plano de Manejo. “O Plano vai direcionar as ações das Unidades de Conservação” afirma Alecssandra Vieira.

O Plano de manejo da RPPN Fazenda Almas é resultado das parcerias formalizadas entre TFCA, APNE, pesquisadores, técnicos, sociedade civil, instituições parceiras e os proprietários do entorno. Sua elaboração foi possível graças ao contrato 012/2012 TFCA - ALMAS, FUNBIO e a APNE.

A RPPN é baseada num modelo, que tem o proprietário rural como principal ator e interessado em criar na sua propriedade, ou parte dela, como reserva privada, uma vez que ela já possui, por determinação legal, uma porção denominada de reserva legal em seus domínios afirma (SILVA, 2014, Pag. 89). Entende-se que a RPPN traduz-se numa estratégia de controle e regulação do uso de seus recursos naturais. Tratando-se de área sob domínio privado, além de admitida no plano de manejo, a abertura da unidade para a visitação deve partir de iniciativa do proprietário, sob pena de excluir-se a exclusividade, acarretando desapropriação indireta, sendo o caso da Fazenda Almas. A seguir, temos algumas informações básicas a respeito da localização da RPPN Fazenda Almas.

**Quadro 11** - Informações sobre a Fazenda Almas

<b>Nome da RPPN</b>	Fazenda Almas
<b>Município</b>	São José dos Cordeiros
<b>UF</b>	PB
<b>Nome do proprietário</b>	Família Braz
<b>Nome do representante</b>	José de Arimatéa Sousa Braz
<b>Contato</b>	José de Arimatéa Sousa Braz
<b>Endereço</b>	Rua Osvaldo Cruz, 65, Apto. 201, 2º andar, Edifício Residencial Sant’Ana bairro Centenário, CEP 58428.095 – Campina Grande (PB).
<b>Endereço para correspondência</b>	Rua Osvaldo Cruz, 65, Apto. 201, 2º andar, Edifício Residencial Sant’Ana bairro Centenário, CEP 58428.095

**Fonte:** Plano de Manejo da RPPN – Fazenda Almas.

Portanto, diante do exposto verificamos que entre as Unidades de Conservação do semiárido paraibano estudadas, que foram elas: Parque Estadual Pico do Jabre, Monumento Natural Vale dos Dinossauros, Área de Proteção Ambiental das Onças, Área de Proteção Ambiental do Cariri, RPPN Fazenda Almas e o Parque Ecológico Engenheiro Ávidos. Apenas a RPPN Fazenda Almas possui o Plano de Manejo, além de gerenciar conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

A questão ambiental introduz “transformações”, reforma no Estado no que diz respeito a conservação e preservação dos recursos naturais, econômica e principalmente, enseja elaboração de técnicas de regulação, buscando assegurar e promover um desenvolvimento sustentável. O Estado desempenha papel indispensável como indutor e gerenciador de uma parte significativa dessas transformações.

### 13.7 RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA ESTE CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE SANTA FE.

Levando em consideração os principais objetivos da Reserva, suas características, extensão e localização, a mesma define-se na categoria de Área de Gerenciamento de Habitat/espécies, esta classificação foi realizada com base nos objetivos de gestão.

É considerado apropriado localizar a Reserva na Categoria IV da IUCN (Área de Gerenciamento de Habitat / espécie), porém em conta a extensão limitada da área protegida que, na prática, não alcança o objetivo de manter a integridade ecológica ao nível do ecossistema. Apesar da Argentina não possuir leis nacionais que diz respeito à gestão dessas

Áreas Protegidas, a reserva (única criada na província de Santa Fe) possui uma estrutura mensa que auxilia toda equipe de voluntários e funcionários.

A gestão da reserva atende ao que foi definido no Plano de Manejo como as investigações científicas, proteção de zonas silvestres, preservação das espécies e da diversidade genética, mantimento dos serviços ambientais, proteção das características naturais e culturais específicas, turismo e recreação, uso sustentável dos recursos derivados de ecossistemas naturais e conservação dos atributos culturais e tradicionais. Todos esses pontos foram analisados através da visita in loco e constatados que são realizados.

Em relação ao recebimento de verbas e auxílios, essa Reserva possui colaboração e parceria da Fundación Habitat de desarrollo e atualmente, faz parte do Orçamento Participativo realizado na Universidad Nacional del Litoral, para investimento e aprimoramento das estruturas físicas dessa Área Natural Preservada. Abaixo, alguns registros fotográficos sobre diversos pontos da Reserva.

**Figura 8** - Reserva Ecológica Costanera Este – Ciudad Universitaria (Santa Fe, Argentina)



**Figura 8:** Registros fotográficos de alguns pontos da Reserva Ecológica.

## 14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das etapas realizadas e a sobreposição dos resultados obtidos através da pesquisa de campo, dos roteiros de questionários e das entrevistas. Chegou-se a implicação de que as Unidades de Conservação no Semiárido paraibano sofrem com a falta de investimentos em sua manutenção, como na ausência de projetos que venha a dar uma utilidade às mesmas, traçando ações para suprir suas necessidades. Além disso, ao que se parece, não existe tentativas em realizar o plano de manejo das UCs de forma que venha estabelecer normas e critérios para a utilização do espaço de acordo com o SNUC, e o mais importante e essencial, incluir as populações do entorno, ao ponto de preservar e conservar os recursos naturais numa integração social.

Uma rotina de fiscalizações nessas áreas seria de grande valor para os gestores da UC, pois revelariam os graves problemas encontrados e inibiria a ação predatória e de alto risco à conservação dos diversos ecossistemas localizados nessas áreas. Órgãos que fazem parte do gerenciamento das UCs estudadas, tais como SUDEMA, não fornece dados e informações sobre a situação dessas unidades, não existe transparência e esses próprios órgãos não possuem conhecimento aprofundado sobre a gestão dessas Unidades. Por fim, a construção do Plano de Manejo é essencial e se faz urgentes para todas as UCs aqui estudadas, as mais diversas ações e práticas da população tradicional que residem nessas Unidades, estão em desacordo com os principais objetivos do SNUC que são proteger os recursos naturais, contribuir para a manutenção da diversidade biológica e para a conservação de ecossistemas naturais. A falta deste documento implica num quadro negativo em termos de gestão de todas as Unidades de Conservação analisadas.

No que diz respeito a Área Natural Protegida da cidade de Santa Fe na Argentina, a mesma contém um ótima estrutura (apesar da limitação do espaço) para atender a tudo que é definido no Plano de Manejo, tudo isso acontece graças a Fundação que é parceira e auxilia na continuidade e manutenção dos trabalhos na reserva. Contudo, a mesma necessita de investimentos financeiros para conseguir aprimorar e continuar conservando e protegendo seus espaços naturais. Desde a municipalidade até a nação são poucos ou quase nenhum investimento realizado para conservação e proteção dessa Reserva.

Desta forma, detectou-se ao final da pesquisa algumas diferenças basilares entre o modelo brasileiro e o modelo argentino. Neste último, não existe um marco normativo nacional tão abrangente como o SNUC. Isso porque, como no regime federativo argentino, conforme a Constituição de 1994, os recursos naturais são de domínio de cada um dos seus 23

(vinte e três) estados provinciais, cada um desses estados tem competência para legislar sobre o tema, que inclui as áreas protegidas. Aliás, na Argentina, a maioria dos estados provinciais tem sua própria lei de áreas protegidas.

## REFERÊNCIAS

- BECCACECI, M. (1992) **“The Maned Wolf, Chrysocyon brachyurus, in Argentina”**. Internacionales Zuchtbuch für den Mänhenwolf, Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1811), pp. 50-56. Zoologischer Garten Frankfurt am Main.
- BIASATTI, N.R.; Romano, M.; E. Pire; J. Fernández. 1996. **“Desarrollo Teórico-Práctico para la Implementación de Areas Protegidas en el Sur de la Provincia de Santa Fe, Argentina”**. Estudio de Prefactibilidad del Proyecto de Area Protegida en la Zona de “El Espinillo” (Dpto. Caseros, Santa Fe, Argentina)”. Rev. UNR/Ambiental 2, Comité Universitario de Política ambiental (CUPA). SECYT (UNR). pp. 92-102.
- BRASIL. Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o Artigo 255, Parágrafo 1º, Incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2000.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998. BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília: Palácio do Planalto.
- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2a ed. Tradução de Our common future. 1 ed. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- CUNHA, L. H. e COELHO, M. C. N. Política e Gestão Ambiental. In: Guerra e Cunha (orgs.) **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- DEAN, W. **A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
- DRUMMOND, J. A. **A legislação ambiental de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservacionismo**. In: AMBIENTE & SOCIEDADE, ano II, nº 3-4, p. 127-147, 2º semestre de 1998, 1º semestre, 1999.
- ERWIN, J. W. W. F **Rapid assessment and prioritization of protected area management (RAPPAM) Methodology**. Gland: WWF, 2003. 48 p.
- FEITOSA, A. A. F. M. A, WATANABE, T., MENEZES, M. A. de. **Unidade de conservação no semi-árido nordestino: o caso do Parque Ecológico de Engenheiros Ávidos – PB**. In: RAÍZES – Revista de Ciências Sociais e Econômicas, v.21(02): 101-113, n. 01, jan./jun., 2002.
- FELDMANN, F. et al. Guia da ecologia. São Paulo: Guias Abril, 1992.
- Gobierno de la Provincia de Santa Fe. 1997. **“Sistema Provincial de Areas Naturales Protegidas”**. Gobierno de la Provincia de Santa Fe, Administración de Parques Nacionales. Pub. De la Asociación Cooperadora de la Estación EZE. Santa Fe, Argentina - Gobierno de Santa Fe. [www.santafe.gov.ar](http://www.santafe.gov.ar)

HAUFF, Shirley N. Alternativas para a manutenção das unidades de conservação da Caatinga, Brasília, Dezembro 2010, MMA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=203&idConteudo=9028&idMenu=9791>

HOCKINGS, M.; STOLTON, S.; DUDLEY, N. Evaluating Effectiveness – A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas. Best Practice Protected Areas Guidelines Series 6. Switzerland: University of Cardiff and IUCN, 2000. 121 p.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Efetividade de gestão das unidades de conservação federais do Brasil**. 2008. Disponível em: . Acesso em: 11 jun. 2012.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. Guidelines for protected areas: management categories. Gland: International Union for Conservation of Nature – IUCN, World Conservation Monitoring Centre – WCMC, 1994.

IUCN – International Union for Conservation of Nature. The history of the international system of protected area management categories. **Parks**, Newbury v. 14, n, 3, p.04-14, 2004. Disponível em: . Acesso em: 11 jun. 2012.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.9, n.001, p.41-64, 2006.

MILANO, M. S. Parques e reservas: uma análise da política brasileira de unidades de conservação. **Revista Floresta e Ambiente**, Rio de Janeiro, v.VIII, p.04-09, 2001.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 3ª ed. Ver. e atual. São Paulo: RT, 2004. NASH, Roderick. **Wilderness and the American mind**. Yale: Yale Univ. Press, 1982.

OLIVEIRA, I. A. **Gestão de conflitos em parques: estudo de caso do entorno nordeste do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**. 269 f. Tese. (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, UFSC, Florianópolis, 2005.

PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Sistema brasileiro de unidades de conservação: de onde viemos e para onde vamos?** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1, 1997, Curitiba. Anais... Curitiba: IAP; Unilivre; Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, 1997. v. 1.

PUTZ, F. E. **Você é um conservacionista ou um defensor da exploração madeireira**. In: SCHMINK, M., PUTZ, F. E., ALAVALAPATI, Janaki R. R., ZARIN, D. J. (2005). **As florestas produtivas nos neotrópicos: conservação por meio do manejo sustentável?** Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil.

RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: RT, 2005.



RODRIGUES, J. E. R. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

SAMPAIO, F. J. M. **Meio ambiente no direito brasileiro atual**. Curitiba: Juruá, 1993.

SERES, Alberto; RAMIREZ, Nelson. **Fenologia Vegetativa de Monocotiledôneas del bosque nublado de Rancho Grange (Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela)**. Ecotropicos, vol.3, n.1, p.1-11, 1990.

SILVA, A. L. M. da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. V.2. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, J. A. da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1994. . **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1998.

SNUC. Sistema Nacional de Unidades de Conservação: texto da e vetos da Presidência da República ao PL aprovado pelo Congresso Nacional e Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2ª edição, 76p. 2000. Disponível em: . Acesso em: 04/07/2017.

SOUZA, M. C. de. **Das unidades de conservação criadas pelo Poder Público: conceito, classificação e possibilidade de cessão de uso a órgão público ou particular**. Revista de Direito Ambiental, v. 1, p. 89-96, 1996.