

Unidades de Conservação: Aspectos Históricos e sua Evolução

Prof. Dr. Pedro Carlos Schenini¹
Prof. Msc. Alexandre Marino Costa²
Msc. Vanessa Wendt Casarin³

¹ UFSC – Curso de Pós-Graduação em Administração
88040-900 Florianópolis SC
schenini@cse.ufsc.br

² UFSC – Departamento de Administração
88040-900 Florianópolis SC
marino@cse.ufsc.br

³ UFSC – Curso de Pós-Graduação em Administração
88040-900 Florianópolis SC
vanessawc@bol.com.br

Abstract: The first federal protected area of Brazil was established in 1937, in Rio de Janeiro. Since then, an impressive system of federal protected areas has been created. The present text intends to make a short analysis about the different types of protected areas, as it still intends to make comparisons between previous juridical regime, and the National System of Protected Areas, that was established in July 18TH, 2000 through the Law 9.985. The National System of Protected Areas has been an important instrument to formality different kinds of protected areas. Through it, society can know the fundamentals of each protected area and understand how these are necessary to protect the biodiversity.

Keywords: Protected Areas, National System of Protected Areas, Legislation.

1. Introdução

Um fato mundialmente aceito nos dias de hoje, é que a proteção das espécies de fauna e flora nativas de um país ou região só poderá ser feita, de forma efetiva, com a preservação de parcelas significativas de seus ambientes naturais. Em razão disso, no Brasil, a exemplo de muitos outros países, são criadas diversas unidades de conservação, visando-se além da proteção dos recursos bióticos, a conservação dos recursos físicos e culturais destes mesmos espaços naturais.

De acordo com o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), "atualmente existem no mundo 9.766 unidades de conservação, abrangendo aproximadamente 870 milhões de hectares, distribuídas em 149 países".

Com a promulgação da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, vários critérios e normas foram criados, visando o correto estabelecimento e gestão das unidades de conservação.

O presente trabalho visa apresentar a situação atual das unidades de conservação, ou seja, os critérios utilizados para defini-las, bem como as atribuições pertinentes a cada categoria. Pretende ainda fazer uma breve comparação entre o Sistema de Unidades de Conservação, instituído pela 9.985/00, e o regime jurídico anterior.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Histórico das Unidades de Conservação (UC's)

De acordo com o IBAMA, "as áreas protegidas existem desde o ano 250 a.C., quando na Índia já se protegiam certos animais, peixes e áreas florestadas". Porém, foi somente no século XIX, que surgiram as primeiras pretensões na criação de áreas legalmente protegidas para resguardar os ecossistemas e as paisagens naturais. O marco histórico deste tipo de iniciativa é o Parque Nacional de Yellowstone, criado em 1872, nos Estados Unidos.

No Brasil, foi somente no ano de 1937 que foi criado o primeiro parque nacional, o Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro. Este parque foi criado com base no Código Florestal de 1934.

A iniciativa de criação de parques nacionais se espalhou por vários países, diversificando-se com o passar do tempo, passando desse modo a receber a denominação genérica de unidades de conservação.

No entanto, segundo Pádua "as primeiras unidades de conservação foram criadas sem nenhum tipo de critério técnico e científico, ou seja, foram estabelecidas meramente em razão de suas belezas cênicas, como foi o caso do Parque Nacional de Itaguaçu, ou por algum fenômeno geológico espetacular, como o Parque Nacional de Ubajara, ou ainda, por puro oportunismo político como o Parque Nacional da Amazônia". Resultando desse modo, a uma inevitável ineficiência no processo de criação e gestão das unidades, seja quanto à consecução de suas finalidades, confusão de regimes, como ainda a uma sobreposição de unidades.

Entendem-se como unidades de conservação, todas as áreas protegidas que possuem regras próprias de uso e de manejo, com a finalidade própria de preservação e proteção de espécies vegetais ou animais, de tradições culturais, de belezas paisagísticas, ou de fontes científicas, dependendo da categoria em que se enquadra.

Segundo o IBAMA, as unidades de conservação são definidas como "porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas pelo poder público, com objetivos e limites definidos, e sob regimes especiais de administração, às quais se aplicam garantias adequadas de proteção".

As unidades de conservação são organizadas em categorias, definidas como categorias de manejo, cada qual atendendo prioritariamente a determinados objetivos, que poderão ter maior ou menor significado para a preservação dos ecossistemas naturais.

Até 1981 existiam no país apenas três categorias de manejo legalmente instituídas e com unidades implantadas no território nacional, caracterizadas como Parque Nacional, Reserva Biológica e Floresta Nacional. A partir dessa data, também foram instituídas legalmente e passaram a ser criadas as categorias: Estação Ecológica, Área de Proteção Ambiental e Área de Relevante Interesse Ecológico. As categorias Reserva Biológica e Estação Ecológica possuem profunda semelhança em termos de objetivos de manejo.

Além das categorias de Unidade de Conservação já citadas, existem as vinculadas a instituições de pesquisa e/ou ensino, como a empresas estatais ou privadas, podendo ser citadas as áreas de preservação mantidas por empresas estatais da área de eletricidade, como Tucuruí (Eletronorte/Pará), as áreas de preservação de instituições de pesquisa, como a Reserva Ecológica do IBGE no Distrito Federal e, as áreas de preservação para pesquisa, de propriedades de Universidades, como a Reserva da Boracéia (USP).

Todos estes tipos de áreas precisam de definição conceitual adequada e de garantias legais para sua existência e administração, de maneira que possam integrar o sistema de unidades de conservação do país.

3. Análise das Iª e IIª Versões do Sistema de Unidades de Conservação no Brasil

O documento que norteou a preparação da primeira e da segunda versões do Plano de Sistemas de Unidades de Conservação do Brasil foi publicado em 1976 com o título "Uma Análise de Prioridades em Conservação da Natureza na Amazônia" (WETTERBERG, et al, 1976). Este documento foi caracterizado

como o primeiro a contemplar critérios científicos, técnicos e políticos para a indicação de um sistema de unidades de conservação no Brasil.

De acordo com Pádua (1978), os objetivos do Plano nas suas duas primeiras etapas foram:

escolher, através de critérios técnico-científicos, e inventariar a nível nacional as áreas de potencial interesse, como unidades de conservação;
 identificar as lacunas e áreas protegidas de maior importância do atual sistema;
 estabelecer critérios técnico-científicos significativos das áreas a incluir no sistema;
 rever a conceituação geral, designadamente no que toca a objetivos de manejo, precisando-os e aumentando-os, se aconselhável;
 propor as ações prioritárias para o estabelecimento, planificação, manejo e administração desse Sistema.

Segundo o IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (1979), foram propostas na primeira etapa 13 áreas, das quais 9 foram oficialmente criadas, a maioria em 1979. São elas:

1. Parque Nacional do Pico da Neblina – AM, pelo decreto nº 83.550 de 05 de junho de 1979, com 2.200.000ha;
2. Reserva Biológica do Rio Trombetas – PA, decreto nº 84.018 de 21 de setembro de 1979;
3. Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses – MA, decreto nº 86.060 de 02 de junho de 1981, com 155.000ha;
4. Parque Nacional da Serra da Capivara – PI, decreto nº 83.548 de 05 de junho de 1979, com 100.000ha;
5. Parque Nacional do Jaú – AM, o maior do Brasil, decreto nº 85.200 de 24 de setembro de 1980, com 2.272.000ha;
6. Parque Nacional do Cabo Orange – AP, decreto nº 84.914 de 15 de julho de 1980, com 619.000ha;
7. Reserva Biológica do Lago Piratuba – AP, decreto nº 84.914 de 16 de julho de 1980, com 395.000ha;
8. Reserva Biológica do Atol das Rocas, na costa potiguar, decreto nº 83.549 de 05 de junho de 1979, com 36.349ha e
9. Parque Nacional de Picaás Novos – RO, decreto nº 84.019 de 21 de setembro de 1979, com 764.801ha.

Das 18 áreas propostas na IIª Etapa de Plano do Sistema de Unidades de Conservação, somente 4 foram criadas por decreto (IBDF, 1982). São elas:

1. Reserva Nacional da Serra do Divisor, no Acre, com 605.000ha;
2. Reserva Biológica do Guaporé em Rondônia, com 600.000ha;
3. Reserva Biológica do Abufari, no Amazonas, com 288.000ha;
4. Parque Nacional do Monte Roraima, em Roraima, com 116.000ha.

Assim, em fins da década de 70 e princípios da de 80, numerosas áreas foram estabelecidas em decorrência deste Plano em suas duas etapas, atingindo cerca de 8.820.000ha de Parques Nacionais e 2.360.000 de Reservas Biológicas.

3.1 Do Ante-Projeto de Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

A primeira minuta do SNUC foi concebida em razão de uma proposta realizada pelo Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA) para a revisão e atualização do Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil. Esta proposta enfoca as seguintes fases:

1. Revisão da situação conceitual e legal das Unidades de Conservação;
2. Análise da representatividade do atual sistema, em termos de ecossistemas protegidos, e
3. Elaboração de diretrizes e estratégias para a efetiva implementação do novo sistema.

Os extintos IBDF e a SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente, assinaram um protocolo de intenções com a FUNATURA – Fundação Pró-Natureza, em 25 de junho de 1988, para que se executasse a 1ª fase do projeto em conjunto com a elaboração de um Ante-Projeto de Lei para dar suporte legal ao novo sistema. Tal Ante-Projeto foi entregue ao IBAMA em 1989 e propunha as seguintes categorias de manejo:

1. Como Unidades de Conservação Integral: Reserva Ecológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre;
2. Como Unidades de Manejo Provisório: Reserva de Recursos Naturais e

3. Como Unidades de Manejo Sustentável: Reserva de Fauna, Área de Proteção Ambiental, Floresta Nacional e Reserva Extrativista.

Já com a aprovação do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, o Ante-Projeto foi encaminhado pelo Executivo ao Legislativo e está no Congresso Nacional, mais especificamente na Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias.

3.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC

Após mais de 8 anos de estudos e propostas e conseqüente tramitação no Congresso Nacional, temos hoje a Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. A Lei vem a auxiliar o ordenamento das inúmeras leis dispostas sobre as diversas categorias de manejo, como também vem a definir critérios e normas para o estabelecimento e gestão das áreas protegidas, sejam estas federais, estaduais ou municipais.

De acordo com o artigo 4º disposto nesta mesma Lei, o SNUC tem os seguintes objetivos:

- I. contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II. proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III. contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV. promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V. promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI. proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII. proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII. proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX. recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X. proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI. valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII. favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII. proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura, promovendo-as social e economicamente.

Do Ante-Projeto de Lei a promulgação da Lei 9.985, que institui o SNUC, algumas modificações foram realizadas nas categorias de unidade de conservação. As unidades integrantes do SNUC passaram a ser divididas em dois grupos, como Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. As Unidades de Proteção Integral tem como objetivo básico a preservação da natureza, admitindo apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. Já as de Uso Sustentável, caracterizam-se pelo uso direto de uma parcela dos seus recursos naturais, visando compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável. De acordo com o art. 8º da Lei 9.985, o grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação: Estação Ecológica (ESEC), Reserva Biológica (REBIO), Parque Nacional (PARNA), Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre, enquanto as unidades como Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), constituem o grupo das Unidades de Uso Sustentável, conforme exposto no artigo 14 da referida Lei.

As categorias possuem características específicas, sendo que existem assimilações quanto a alguns critérios. Nas Estações Ecológicas e nas Reservas Biológicas, por exemplo, é proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico. Estas duas unidades, juntamente com o Parque Nacional, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna e Reserva de Desenvolvimento Sustentável são de posse e domínio público. Já o Monumento Natural e o Refúgio de Vida Silvestre, podem ser constituídos 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 e, as Áreas de Proteção Ambiental e de Relevante Interesse Ecológico podem ser criadas em terras públicas ou privadas. A única unidade de conservação que deve obrigatoriamente ser caracterizada como área privada é, como o próprio nome define, a Reserva Particular do Patrimônio Nacional.

A Lei do SNUC tem 60 artigos, dos quais três foram vetados. Mas, na realidade, esta Lei oferece poucos avanços em relação ao corpo legal que a precedeu. O próprio conceito de sistema nacional de unidades de conservação é tão antigo no Brasil como em outros países. Igualmente quase todas as modalidades elencadas já constavam do arcabouço legal federal, cabendo citar, entre as inovações, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável. Atualmente, o Sistema Federal de Unidades de Conservação é composto por 220 áreas, das quais 46 são Parques Nacionais e 58 Florestas Nacionais. Distribuídas, literalmente, do Oiapoque (PARNA Cabo Orange) ao Chuí (ESEC Taim) e de Fernando de Noronha (PARNA e APA) ao Acre (PARNA da Serra do Divisor). Ou ainda dos 3.014m de altitude do Pico da Neblina (PARNA do Pico da Neblina – AM) aos corais de Abrolhos (PARNA Marinho dos Abrolhos – BA).

As categorias que compõem as unidades de conservação podem ser classificadas como típicas, ou seja, as que integram o SNUC e, como atípicas, as quais mesmo abrigadas pelo ordenamento brasileiro, não fazem parte do sistema da Lei 9.985/00. Dentre as atípicas, cabe citar a Área de Preservação Permanente (APP), a Reserva Legal, Áreas de Servidão Florestal, as Reservas Indígenas, entre outras.

Tais unidades de conservação, não obstante em conformidade com o art. 225, § 1º, III, da Constituição Federal, foram excluídas do "Sistema", caracterizadas desse modo como extra-sistema, devido a razões estritamente pragmáticas, ou seja, enorme dispersão territorial e diversidade, dificultando a gestão no âmbito do SNUC.

Quanto ao grau de preservação das unidades de conservação, varia de acordo com o tipo de proteção legal específico a cada área e a classificação jurídica que tenha sido estabelecida a cada uma. A proteção pode variar desde a intocabilidade, até o uso diário e relativamente intenso.

A Lei 9.985/00 não exige que as unidades de conservação sejam criadas por lei. O art. 22 institui que "as unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público", como também já eram no regime político anterior. Em outras palavras, instituídas ou criadas pelo Poder Público, conclui-se que não estamos diante da prerrogativa exclusiva do Poder Legislativo, mas de atribuição que é outorgada também ao Poder Executivo, e excepcionalmente ao Poder Judiciário, nos casos de omissão do administrador e do legislador.

Esta Lei põe fim a uma questão importante e recorrente, ou seja, a falta de transparência e de participação no estabelecimento e gestão das unidades de conservação. A obrigatoriedade de consultar a população local para estabelecer, segundo o art. 22 e para elaborar o manejo das novas unidades de uso direto (art. 27) e a obrigatoriedade de estabelecer conselhos consultivos nas unidades de uso indireto (art. 29) são um grande e necessário avanço. Estes, de um modo ou de outro, não são novidades, já que vinham sendo aplicados parcialmente antes da promulgação desta Lei. A Lei analisada, exclui da consulta pública a criação da Estação Ecológica e da Reserva Biológica.

Além da consulta pública é necessária a elaboração de estudos técnicos para a criação das unidades de conservação, visando a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade. Tais procedimentos, que serão especificados por regulamento, deverão obedecer, entre outros, aos princípios do interesse público, da motivação e da publicidade e, evidentemente, poderão ser objeto de ações judiciais, se desrespeitada a legislação pertinente.

A Lei, em parte, exagera quanto aos cuidados para com as populações tradicionais, as quais outorga muitas e importantes garantias. A Lei oferece, ainda, em várias das categorias, uma participação direta das populações beneficiadas na gestão.

Já o art. 35 torna-se muito útil por garantir, ao menos na teoria, que parte dos recursos gerados pelas unidades do grupo de proteção integral seja usada na mesma unidade ou em outras do mesmo grupo. Porém, esta medida, ainda que positiva, está muito longe de resolver o problema financeiro das unidades de conservação.

É relevante mencionar que a Lei faz referência à delimitação territorial e não à extensão territorial. Esta não é uma exigência para a criação de unidades de conservação, que podem ter tamanhos variados. A Lei limita-se a recomendar que a APA seja, em geral, extensa e que a ARIE, ao contrário, seja de pequena extensão. Entretanto, no regime jurídico anterior, a ARIE era caracterizada como uma área de até 5.000ha de acordo com a Lei nº 6.938 de 31/08/81, Decreto nº 89.336 de 31/01/84 e Resolução do CONAMA nº 012 de 14/12/88.

Ainda, de acordo com o SNUC, as unidades devem dispor de um Plano de Manejo (art. 27), o qual deve

ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação. Em conformidade com o art. 27, §1º da referida Lei, "o Plano de Manejo deve abranger a área de unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas". Entende-se por 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 e os corredores ecológicos são caracterizados como porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais (art. 2º, XVIII e XIX).

O Plano de Manejo é um documento básico à administração de uma área protegida e, segundo o SNUC, toda área protegida deve elaborar e adotar este documento como guia para a sua administração. Neste plano devem ser identificados os assuntos mais importantes relacionados à administração da área, definidas as políticas para alcançar objetivos da unidade de conservação, fixadas as prioridades e detalhadas as estratégias para implementação das ações de manejo. Este Plano também serve como uma ferramenta de comunicação para fazer com que aumente a percepção e haja compreensão e apoio do público em geral sobre a importância da unidade de conservação. Tal compreensão é importante para permitir a cooperação da população local e o apoio político necessário para consolidar os objetivos da unidade de conservação. A elaboração dos Planos de Manejo das unidades de conservação de forma participativa tem sido um marco inicial para o estabelecimento de conselhos consultivos das unidades, como previsto na Lei 9.985/00.

Criada a unidade de conservação, ainda que não tenha sido efetivamente estabelecida, ela só pode ser suprimida por lei.

Atualmente, os espaços naturais protegidos, como técnica de tutela ambiental, estão presentes na legislação de praticamente todos os países, garantindo a existência de espécies, ecossistemas, bancos genéticos ou monumentos naturais de rara beleza.

Das doze categorias de unidades de conservação integrantes do SNUC, torna-se relevante citar alguns exemplos, bem como a legislação pertinente. Como ESEC, podemos apresentar a Estação Ecológica de Carijós, que abrange os manguezais de Ratoles e Saco Grande, com uma área de 712ha. Esta é regulamentada pelo Decreto Federal nº 94.656, de 20 de julho de 1987 e conta com a cooperação da Universidade Federal de Santa Catarina, do Centro de Estudos, Cultura e Cidadania (CECCA), da Coalizão Internacional da Vida Silvestre – IWC/Brasil, da Companhia de Polícia e Proteção Ambiental, da Fundação do Meio Ambiente – FATMA, da Prefeitura Municipal de Florianópolis e com a colaboração da comunidade, para cumprir com seus objetivos de preservação da natureza. A REBIO Marinha do Arvoredo, também caracterizada como unidade de proteção integral, foi criada em 12 de março de 1990, através do Decreto Federal nº 99.142. A reserva está localizada ao norte da ilha de Santa Catarina, distante desta 11km e afastada 7km do continente, englobando as ilhas do Arvoredo, Galés, Deserta e Calhau de São Pedro, totalizando 17.800 ha, dentro dos municípios catarinenses de Porto Belo, Bombinhas, Governador Celso Ramos, Tijucas, Itapema, Balneário Camboriú e Florianópolis. Existem propostas no sentido de alterar o estatuto desta unidade de conservação para Parque Nacional, embora suas características justifiquem amplamente a condição de Reserva Biológica. Como Parque Nacional, pode ser citado o PARNA de São Joaquim, situado na Serra Geral, ao sul de Santa Catarina. Este parque foi criado em 06 de julho de 1961 e possui uma área de aproximadamente 49.300 hectares.

Dentre as unidades de uso sustentável, podem ser exemplificadas algumas das categorias, como a Reserva Extrativista de Pirajubaé, a Floresta Nacional de Ibirama e a Área de Relevante Interesse Ecológico Serra da Abelha. Considerada como a primeira reserva extrativista marinha do Brasil, a Reserva de Pirajubaé foi criada em 21 de maio de 1992, através do Decreto Federal nº 533, com uma área aproximada de 1.444ha. Já a FLONA de Ibirama foi criada em 1988 pelo Decreto Federal nº 95.818. A floresta está situada em região de Mata Atlântica, e compreende as planícies e serras da costa catarinense, formada por uma área de aproximadamente 582ha. E, como último exemplo, tem-se a ARIE Serra da Abelha, situada na Serra da Abelha II e Rio da Prata. Esta ARIE foi criada em 28 de maio de 1996 e possui uma área de 4.604ha.

Segundo o art. 6º da Lei 9.985/00, o SNUC será gerido pelo CONAMA, que tem por função acompanhar a implementação do Sistema, pelo Ministério do Meio Ambiente, que coordenará o Sistema, pelo IBAMA e pelos 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.

4. Conclusões

Avanços significativos ocorreram com a discussão e aprovação da Lei nº 9.985/00, que estabeleceu o SNUC. Essa legislação vem a formalizar algumas das necessidades que há muito tempo vinham sendo sentidas pelos administradores de unidades de conservação, especialmente com relação ao entorno das unidades.

Um dos maiores problemas consiste em convencer os tomadores de decisão e a sociedade a respeito da necessidade de conservar a biodiversidade dentro e fora das unidades de conservação. Torna-se necessário fazer com que os governantes passem a dotar os órgãos ambientais de uma estrutura física e humana que efetivamente possa atender aos objetivos de conservação da biodiversidade.

Portanto, para que tais objetivos sejam alcançados de forma mais eficiente, é necessário que as unidades de conservação estejam inseridas nos planejamentos sócio-econômicos regionais e integradas ao ordenamento geral do território.

5. Referências

CENTRO DE ESTUDOS, CULTURA E CIDADANIA – CECCA. *Unidades de Conservação e Áreas Protegidas da Ilha de Santa Catarina: caracterização e legislação.* Florianópolis: Insular, 1997. 160 p.

IBAMA. *Unidades de Conservação Federais em Santa Catarina.* Florianópolis: IBAMA (SUPES/SC), Núcleo de Educação Ambiental.

IBDF. *Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, I Etapa.* Brasília, 1979. 107 p.

IBDF. *Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, II Etapa.* Brasília, 1982. 173 p.

PÁDUA, M. T. J. *Categorias de Unidades de Conservação – Objetivos de Manejo.* Boletim FBCN, 1978. 13:78 – 84p.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília: MMA/SBF, 2000. 32 p.

WETTERBERG, G. B., et al. *Uma Análise de Prioridades em Conservação da Natureza na Amazônia.* PNUD/FAO/IBDF/BRA-45. Série Técnica nº 8, 1976. 62 p.