



Universidade Federal de Santa Catarina

**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção /
Gestão Ambiental**

MÔNICA MORAES GODOY

**ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS NA ILHA DE
SANTA CATARINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
INCIDENTE E REALIDADE - UM PARALELO.**

Florianópolis

2003

MÔNICA MORAES GODOY

**ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS NA ILHA DE
SANTA CATARINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
INCIDENTE E REALIDADE - UM PARALELO.**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção/Gestão Ambiental, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Dora Orth

Florianópolis

2003

MÔNICA MORAES GODOY

**ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS NA ILHA DE
SANTA CATARINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
INCIDENTE E REALIDADE - UM PARALELO.**

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dora Maria Orth, Dra.

Prof. Roberto de Oliveira, Phd.

Prof. Clarice Maria Panitz, Dra.

Heline Sivini Ferreira, M.Sc.

Florianópolis, 30 de agosto de 2003.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a duas pessoas especialmente importantes para mim :

Ao grande companheiro João, pela infinita paciência, pelo entusiasmo diante das minhas descobertas e simplesmente por sua existência;

À minha mãe Leila, pelo exemplo de vida, pelo incentivo constante e pelo irrestrito apoio em todas as horas, também como um presente pelo Dia das Mães.

AGRADECIMENTOS

Muitos foram os que me ajudaram no decorrer deste trabalho, o meu muito obrigada a todos e, principalmente, aos que se encontram a seguir:

Primeiramente à UFSC, pela oportunidade de fazer este mestrado

À Prof. Dora Orth, por sua brilhante orientação e paciência;

Ao CNPq pela bolsa de pesquisa, ao menos durante os últimos seis meses;

Ao meu pai, Moisés, por seu apoio e confiança;

Aos meus irmãos Arnaldo, Eduardo e Magali, pelo constante interesse e habitual carinho;

À minha irmã postiça Márcia, pelos deliciosos almoços e papos, pelas fotos e pelo companheirismo;

Aos meus amigos Raquel, João Fernando e João Henrique, pela pureza e pelo importantíssimo computador;

À Martha, pelo incentivo constante e compreensão e a todos os amigos do The Language Club;

À equipe do Grupo Gestão do Espaço/ECV/UFSC, principalmente ao Rony, por tudo;

Ao advogado Luciano Oliveira Bastos pela preciosa sabedoria, dicas e boa vontade;

Aos meus amigos do Campeche, Affonso, Uirá, Tanga, Liza, Jean, Ângela e Tiana ; e

Infinitamente à Deus, por me abençoar com otimismo e confiança num mundo melhor.

"Lei se faz, lei se desfaz. Será esta a magia desta Ilha, a alteração fantástica das leis de acordo com as vontades das elites?"

Ettiene Silva

GODOY, Mônica Moraes. **Áreas Legalmente Protegidas na Ilha de Santa Catarina: Legislação Ambiental Incidente e Realidade - Um Paralelo.**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Engenharia de produção e Gestão Ambiental, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre

RESUMO

Este trabalho aborda as Áreas Legalmente Protegidas da Ilha de Santa Catarina sob o aspecto legal e real. Traz toda a legislação aplicável, apresenta todas as Áreas Legalmente Protegidas, assim como a situação real de três delas: Lagoinha Pequena, Dunas do Campeche e Manguezal do Rio Tavares. Traça um paralelo entre lei e realidade in loco, apontando áreas de ocupação irregular do solo nas áreas tomadas como amostra. A pesquisa teve sua origem na questão urgente da manutenção de ecossistemas naturais. Tais ecossistemas, por razões de características físicas, biológicas, culturais e de beleza cênica, têm extremo valor econômico, social e papel fundamental na preservação e sustentabilidade do nosso planeta. A conservação da biodiversidade encontrada nestes espaços apresenta-se como uma realidade estratégica, centro de discussões mundiais, um dos grandes desafios do terceiro milênio, não sendo admissível a postergação de estudos e práticas para a efetiva proteção e gestão de tais áreas.

Palavras-chave: ecossistemas, legislação ambiental, ocupação irregular.

ABSTRACT

This work approaches the legally protected areas in the Island of Santa Catalina, Brazil under the legal and real aspects. It brings about the applicable laws, and presents all the protected areas, as well as the real situation that occurs in three of them: Lagoinha Pequena, Dunas do Campeche and Manguezal do Rio Tavares. It draws a parallel between law and reality, pointing irregular occupied areas in the studied ecosystems. The urgent preservation matter is the origin of this work, as well as the importance of ecosystems conservation. These ecosystems, dunes, lagoon and swamp, have a very high value due to their characteristics, economical and social value, and to their role in the preservation and sustainability of our planet. The biodiversity found in these spaces is presented as a strategic reality, center of discussions, one of the most difficult challenges of the third millennium and it is very important to study and to adopt new practices to achieve an effective protection and management of such areas.

Key words: ecosystems, environmental laws, irregular occupation.

LISTA DE FIGURAS

Figura1 - Foto aérea da Lagoa Pequena	70
Figura 2 - Foto vista da Lagoa Pequena margem oeste	71
Figura 3 - Vista parcial da margem oeste e adjacências da Lagoa Pequena.....	75
Figura 4 - Margem leste da Lagoa Pequena: cercas e construções irregulares.....	75
Figura 5 - Estabelecimento comercial lado oeste da Lagoa Pequena.....	77
Figura 6 - Pavimentação asfáltica	77
Figura 7 - Crianças e transeuntes na Lagoa Pequena	78
Figura 8 - Foto aérea das Dunas do Campeche	79
Figura 9 -Dunas do Campeche: construção e cercas	81
Figura 10 - Cercas em áreas de dunas	82
Figura 11- Casa em cima das dunas e cerca	82
Figura 12 - Casa nas dunas	83
Figura 13 - Foto aérea do Manguezal do Rio Tavares	86
Figura 14 - Construção e entulho na beira do manguezal.....	90
Figura 15 - Calçamento e construção na área limítrofe ao mangue.....	90
Figura 16 - Casas na beira do Rio Tavares.....	91
Figura 17 - Pressão antrópica exercida sobre o manguezal	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Áreas legalmente protegidas na Ilha de Santa Catarina	60
Quadro 2 – Áreas legalmente protegidas na Ilha de Santa Catarina e legislação pertinente	63

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Mapa das Unidades de Conservação da Ilha de Santa Catarina.....	120
Anexo 2 –Mapa anexo do Decreto 135/88	121

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1- DIREITO AMBIENTAL	18
1.1 Direito Ambiental : histórico e evolução normativa.....	18
1.2 Conceito de Direito Ambiental.....	21
1.3 Princípios do Direito Ambiental	22
1.3.1 Princípio da Cautela ou Prudência	23
1.3.2 Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental	24
1.3.3 Princípio Democrático	25
1.3.4 Princípio do Equilíbrio.....	26
1.3.5 Princípio do Limite.....	27
1.3.6 Princípio da Responsabilidade	27
1.4 Fontes do Direito Ambiental	28
1.4.1 Fontes Materiais.....	29
1.4.2 Fontes Formais	30
1.5 Metodologia do Direito Ambiental.....	31
1.6 A proteção dos direitos difusos	32
1.7 Instrumentos legais de proteção ambiental.....	32
1.7.1 Ação Civil Pública.....	33
1.7.2 Ação Popular.....	34
1.7.3 Ações Cautelares	34
1.7.4 Mandado de Segurança Coletivo	35
1.7.5 Outros.....	35
1.8 Direito Urbanístico	37

CAPÍTULO 2- ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS NO BRASIL E LEGISLAÇÃO CONEXA.....	40
2.1 Unidades de Conservação	40
2.1.1 Conceito das Unidades de Conservação	40
2.1.2 Objetivos das Unidades de Conservação.....	42
2.1.3 Áreas Protegidas, Áreas Tombadas e Áreas de Preservação Permanente	44
2.1.4 Evolução histórica das Áreas Legalmente Protegidas	45
2.2 Legislação conexa.....	47
2.2.1 Código Florestal – Lei Federal 4.771/65.....	47
2.2.2 Plano Diretor dos Balneários – Lei Municipal 2.193/85	48
2.2.3 Lei de Crimes Ambientais - Lei Federal 9.605/98.....	48
2.2.4 Lei Federal 9.985/2000.....	49
CAPÍTULO 3 – MATERIAIS E MÉTODOS.....	54
3.1 Pesquisa Bibliográfica	54
3.2 Levantamento e organização de textos legais pertinentes às áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina	55
3.3 Escolha das áreas amostrais e critérios de análise.....	57
3.4 Elaboração de um Paralelo entre o Conteúdo do Texto Legal Pertinente às Áreas Escolhidas como Amostras e a Realidade <i>in loco</i>	58
CAPÍTULO 4 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS DA ILHA DE SANTA CATARINA	59
4.1 Apresentação das áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina.....	59
4.2 Legislação ambiental incidente sobre as áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina	63
4.3 Áreas amostrais: Lagoa Pequena, Dunas do Campeche, Manguezal do Rio Tavares	65
4.3.1 Lagoa Pequena	65
4.3.2 Dunas do Campeche.....	66
4.3.3 Manguezal do Rio Tavares.....	67

CAPÍTULO 5 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS AMOSTRAIS: PARALELO ENTRE TEXTOS LEGAIS E REALIDADE	70
5.1 Lagoa Pequena	70
5.1.1 A legislação	71
5.1.2 A realidade observada <i>in loco</i>	74
5.2 Dunas do Campeche.....	79
5.2.1 A legislação	80
5.2.3 A realidade observada <i>in loco</i>	81
5.3 Manguezal do Rio Tavares.....	86
5.3.1 A legislação	87
5.3.2 A realidade observada <i>in loco</i>	89
CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	95
6.1 Considerações gerais.....	93
6.2 Considerações específicas.....	98
6.2.1 Aspectos legais e suas deficiências.....	98
6.2.2 O papel da sociedade.....	104
6.2.3 A administração pública	108
6.3 Recomendações	111
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115
Anexo 1 – Mapa das áreas legalmente protegidas na Ilha de Santa Catarina.....	120
Anexo 2 – Mapa constante do Decreto 135/88 - Lagoa Pequena	121

INTRODUÇÃO

A perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo em que se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. Em termos de ocupação territorial e desenvolvimento urbano, essa perspectiva evidencia a necessidade de um trabalho vinculado aos princípios da dignidade do ser humano, da participação, da co-responsabilidade, da solidariedade e da equidade. Na medida em que a humanidade aumenta sua capacidade de intervir na natureza, com o propósito de satisfação de necessidades e desejos crescentes, surgem tensões e conflitos quanto ao uso de espaços e dos recursos naturais.

Nos últimos séculos, um modelo de civilização se impôs, trazendo: a industrialização com sua forma de produção e organização do trabalho; a mecanização da agricultura, incluindo o uso de agrotóxicos; e a urbanização e conseqüente aumento populacional nas cidades. Com a constatação dos efeitos negativos decorrentes de tal modelo, surgiram manifestações que refletem a consciência de parcelas da população sobre o perigo que a humanidade corre ao afetar de forma violenta o seu meio ambiente. No Brasil, como ocorreu em outros países, essas reflexões culminaram com a criação de áreas de preservação dos sistemas naturais, os parques nacionais, as estações ecológicas, as reservas naturais, entre outras, que juntas constituem as áreas legalmente protegidas.

Na Ilha de Santa Catarina, situada no estado de Santa Catarina, sul do Brasil, o desenvolvimento do turismo e a enorme pressão antrópica exercida

sobre o espaço e seus recursos naturais vêm aumentando a preocupação e reconhecimento da importância das áreas legalmente protegidas. A criação do novo Sistema de Unidades de Conservação da Natureza- SNUC, lei 9985/2000, em julho de 2000, reforça e traz inovações para a proteção e preservação da biodiversidade existente.

Existem hoje na Ilha de SC áreas legalmente protegidas por diversas leis, sejam elas federais, estaduais ou municipais, as quais abrigam ricos exemplares de Mata Atlântica, dunas, lagoas, restingas, mangues, lagoas, costões rochosos. Todas elas são de suma importância para a preservação da fauna e flora, assim como para a manutenção da qualidade de vida das presentes e futuras gerações e precisam ser assim considerados pela população local.

Este trabalho visa contribuir para o manutenção e gestão das áreas legalmente protegidas- ALPs da Ilha de Santa Catarina, através da apresentação e detalhamento do texto legal aplicável às mesmas e também da situação real de algumas delas, tomadas como amostra para uma análise detalhada.

A importância das ALPs da Ilha de Santa Catarina deve-se à questão urgente da preservação, conservação e manutenção dos diversos ecossistemas, os quais devem ser a base de práticas sustentáveis. Tais ecossistemas, por razões de características físicas, biológicas, culturais e de beleza cênica, têm extremo valor econômico, social e papel fundamental na preservação e sustentabilidade da vida na Ilha de Santa Catarina e por consequência do nosso planeta.

A Ilha de Santa Catarina tem um ambiente natural constituído por diversificados ecossistemas costeiros de grande importância ambiental e que, por sua fragilidade e pressões de interferência antrópica crescente, necessita de uma

eficiente gestão. A conservação da biodiversidade encontrada nestes espaços apresenta-se como uma realidade estratégica, centro de discussões mundiais, um dos grandes desafios do terceiro milênio, não sendo admissível a postergação de estudos e práticas para a efetiva proteção e gestão de tais áreas. Quatro são os argumentos que baseiam a proteção e conservação da biodiversidade:

- a) A contribuição econômica direta;
- b) A participação junto aos ciclos ambientais gerais;
- c) O valor estético; e
- d) A ética com relação às espécies.

Ora, tais argumentos corroboram a idéia de que com a conservação dos ecossistemas muito pode ser melhorado em termos sociais e econômicos. Ecossistemas preservados incentivam o ecoturismo, geram rendas para as populações locais, trazem a perspectiva de estudos na área da medicina, entre outras, aumentam a qualidade de vida e promovem o desenvolvimento sustentável.

Com o novo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), Lei Federal 9985/00, o qual traz algumas inovações como a participação popular e a Educação Ambiental como instrumentos de gestão, entre outras a seguir discutidas, uma nova realidade se estabelece, outros subsídios legais aparecem para que se possa fortalecer e tornar mais efetiva e confiável a gestão das áreas legalmente protegidas- ALPs.

O objetivo geral desta dissertação é levantar e analisar textos legais pertinentes às ALPs existentes na Ilha de Santa Catarina e confrontá-los com a realidade *in loco*. Tal paralelo visa trazer subsídios para a melhoria contínua do

processo de gestão das áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina e do Brasil.

Os objetivos específicos, visando contribuir para a execução do objetivo geral e ao mesmo tempo delimitando o trabalho, são os seguintes:

- a) Revisão Bibliográfica do Direito Ambiental Brasileiro, no tocante a sua evolução histórica, princípios e diretrizes;
- b) Levantar textos legais pertinentes às ALPs;
- c) Identificar e descrever, no aspecto legal, as ALPs e áreas protegidas da Ilha de SC;
- d) Observar *in loco*, nas áreas tomadas como amostra, a eficácia e efetividade da legislação ambiental;
- e) Levantar áreas de conflito legal;
- f) Analisar comparativamente texto legal e realidade observada.

Visa este trabalho reunir toda a legislação incidente sobre as áreas protegidas da Ilha de Santa Catarina, além de organizar as mesmas e analisar algumas delas. Com esta análise, busca-se traçar um paralelo entre lei e realidade para que se possa saber qual é a situação das áreas amostrais, seus problemas e conflitos legais e quais as possibilidades de melhorias para as mesmas. Suas limitações estão na dificuldade em explicar as razões pelas quais uma sociedade degrada seu próprio ambiente, na ilusão de estar protegendo seus interesses e qualidade de vida.

Esta dissertação está estruturada em 6 capítulos, além da introdução, a qual apresenta ao leitor o tema, problemas envolvidos, justificativas, objetivos gerais e específicos, resultados e limitações, estrutura do trabalho.

Os capítulos 1 e 2 trazem os referenciais teóricos do trabalho. O capítulo 1 apresenta os referenciais relativos à doutrina do Direito Ambiental, sua evolução, princípios, fontes e instrumentos legais processuais de proteção ambiental. Já o capítulo 2 traz a fundamentação legal da dissertação, apresentando a Lei 9985/2000 (SNUC), a Lei de Crimes Ambientais (9.605/98) e o Código Florestal (Lei 4.771/65) e o Plano Diretor dos Balneários (Lei Municipal 2.193/85).

O capítulo 3 apresenta os materiais e métodos utilizados e sua forma de organização. Já no capítulo 4 são apresentadas as áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina, sua metragem, legislação incidente e órgãos gestores responsáveis, além dos espaços amostrais de estudo e considerações sobre seus ecossistemas.

No capítulo 5 encontram-se os estudos de caso, que são os paralelos traçados entre as realidades analisadas (áreas amostrais) e as leis incidentes sobre as mesmas, assim como as situações de conflito legal de uso e ocupação do solo ali existentes.

O capítulo 6 apresenta as conclusões extraídas do estudo realizado e também recomendações para melhoria da situação encontrada, seguido das referências bibliográficas.

CAPÍTULO 1– DIREITO AMBIENTAL

1.1 Direito Ambiental: Histórico e Evolução Normativa

A consciência ambientalista propiciou o surgimento e o desenvolvimento de uma legislação ambiental em todos os países, variada, dispersa e freqüentemente confusa (MATEO, 1997). Ainda segundo MATEO (1997):

Em realidade, podemos detectar três tipos de normas: umas que constituem simples prolongamento ou adaptação das circunstâncias atuais da legislação sanitária ou higienista do século passado e da que, também em épocas anteriores, protegia a paisagem, a fauna e a flora; outra de cunho mais moderno e de base ecológica, ainda que de dimensão setorial, para o ar, para a água, ruídos, etc.; e outras, por fim, mais ambiciosas e que intentam interrelacionar os fatores em jogo, recolhendo numa normatividade única todas as regras relativas ao meio ambiente.

A essa evolução da normatividade jurídica, lembrada por MATEO (1997), já se pode acrescentar, segundo SILVA (1995), um novo passo importante, qual seja, o de que constituições mais recentes já incluem em seus textos normas sobre o tema.

No Brasil, a tutela jurídica do meio ambiente sofreu profunda transformação (WAINER, 1991). Por muito tempo predominou a desproteção total, de sorte que norma alguma coibia a devastação das florestas ou o esgotamento das terras pela ameaça ao desequilíbrio ecológico (SILVA, 1995). Ainda segundo SILVA (1995), a concepção privatista do direito de propriedade constituía forte barreira à atuação do Poder Público na proteção do meio ambiente, que necessariamente haveria e haverá de importar em limitar aquele direito da iniciativa privada.

Foi contudo neste contexto que surgiram as primeiras normas protetoras, mas de incidência restrita, porque destinadas a proteger direito privado na composição dos conflitos de vizinhança. Desse tipo é o art. 1309 do Código Civil

Brasileiro de 2003, que proíbe construções capazes de poluir ou inutilizar, para o uso ordinário, a água de poço ou fonte alheia (SILVA, 1995).

Uma legislação com algumas normas específicas de proteção ao meio ambiente, segundo Machado, desenvolveu-se a partir de 1934, tal como:

- a) Código Florestal (Decreto 23.793/34);
- b) Código de Águas (Decreto 24.643/34);
- c) Código de Pesca (Decreto-lei 794/38).

Contudo, a tutela jurídica do meio ambiente aparecia nestes diplomas legais circunstancialmente. Só recentemente, consoante SILVA, 1995, se tomou consciência da gravidade da degenerescência do meio ambiente natural, cuja proteção passou a reclamar uma política deliberada, mediante normas diretamente destinadas a prevenir, controlar e recompor sua qualidade.

Nesse sentido muitas outras leis foram surgindo, federais ou estaduais, como a Política Nacional do Saneamento Básico (Decreto-lei 248/67), o Conselho Nacional do Controle da Poluição Ambiental (Decreto-lei 303/67), Comissão de Controle Estadual do Rio de Janeiro (Decreto-lei 134/75), Código Estadual de Saúde do Estado de São Paulo (Decreto 52.497/70), entre outros.

O certo, de acordo com MACHADO (1998), é que ainda não se tinha encarado o problema segundo uma visão que interrelacionasse todos os setores. Punha-se aí uma questão metodológica de saber se a defesa do meio ambiente deveria ser objeto de leis setoriais ou de leis que dessem um tratamento unitário à proteção ambiental. Revelou-se insuficiente uma legislação de simples dimensão setorial sobre a tutela ambiental, para ar, água, ruído, solo (MACHADO, 1998).

Talvez não seja possível uma unidade legislativa, ainda mais num país onde a competência legislativa para a matéria se dá aos estados, municípios e ente federal. O imprescindível (BENTATA, 1998) é a unidade política. Esta deve ser a preocupação que lidera a política global do meio ambiente, traduzida em lei geral federal.

Assim, vem sendo gerada uma normatividade mais ampla e sistematizada, a começar pela Lei 6.938/81, um marco em termos de proteção ambiental, a qual dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Seguiu-se a Lei 6.902/81, a qual dispôs sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental.

Em 1985, outro importante documento foi promulgado, a Lei 7.347/85, a qual disciplinou a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens de valor artístico e cultural. Esta lei trouxe à proteção ambiental um incremento significativo, já que instituiu expressamente um instrumento de defesa judicial de interesses coletivos, individuais, homogêneos e difusos, dentre os quais aqueles pertinentes a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (PEREIRA, *in* FARIAS, p. 6, 2000).

A Constituição Federal em vigor, promulgada em 1988, também foi outro marco fundamental. Nela, um Capítulo do Título VIII (Ordem Social) foi dedicado ao Meio Ambiente (Capítulo VI). Várias das conquistas ligadas à proteção ambiental, segundo PEREIRA (2000), foram consagradas em nosso ordenamento Constitucional.

Mais recentemente, podemos citar o Sistema Nacional das Unidades de Conservação, Lei Federal 9985/2000, como um grande avanço em termos de sistematização e unificação de políticas relativas ao meio ambiente.

1.2. Conceito de Direito Ambiental

De acordo com FERNANDES NETO (s/d. p. 15), Direito Ambiental é “o conjunto de normas e princípios editados objetivando a manutenção de um perfeito equilíbrio nas relações do homem com o meio ambiente”.

No mesmo sentido, FERRAZ (1995, p. 44) apregoa que Direito Ambiental é “o conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos organicamente estruturados, para assegurar um comportamento que não atente contra a sanidade mínima do meio ambiente”.

Na visão de PRIEUR (s/d):

Direito do ambiente é constituído por um conjunto de regras jurídicas relativas à proteção da natureza e à luta contra as poluições. Ele se define, portanto, em primeiro lugar pelo seu objeto. Mas é um Direito tendo uma finalidade, um objetivo: nosso ambiente está ameaçado, o Direito deve poder vir em seu socorro, imaginando sistemas de prevenção ou de reparação adaptados a uma melhor defesa contra as agressões da sociedade moderna. Então o Direito do ambiente mais do que a descrição do Direito existente é um Direito portador de uma mensagem, um Direito do futuro e da antecipação, graças ao qual o homem e a natureza encontrarão um relacionamento harmonioso.

Ressalta ainda o renomado jurista francês:

Na medida em que o ambiente é a expressão de uma visão global das intenções e das relações dos seres vivos entre eles e com seu meio, não é surpreendente que o Direito do meio ambiente seja um Direito de caráter horizontal, que recubra os diferentes ramos clássicos do Direito (Direito civil, penal, internacional, administrativo) e um Direito de interações, que se encontra disperso nas várias regulamentações. Mais do que um novo ramo do Direito com seu próprio corpo de regras, o Direito do ambiente tende a penetrar todos os sistemas jurídicos existentes para os orientar num sentido ambientalista.

O direito do ambiente, segundo MACHADO (1998) é um direito sistematizador, que faz a articulação da legislação, doutrina e jurisprudência, concernente aos elementos que integram o ambiente. Diz o autor que:

Não se trata mais de construir um direito das águas, da atmosfera, do solo, um direito florestal, um direito de fauna ou da biodiversidade. O direito ambiental não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar esses temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação.

1.3. Princípios do Direito Ambiental.

As particularidades do Direito Ambiental implicam numa série de princípios diversos daqueles que, usualmente, informam os demais ramos da ciência jurídica. De acordo com ANTUNES (1998), os princípios do Direito Ambiental estão voltados para: a finalidade básica de proteger a vida, em qualquer forma que esta se apresente; garantir um padrão de existência digno para os seres humanos desta e das futuras gerações; bem como conciliar os dois elementos anteriores com o desenvolvimento econômico ambientalmente sustentado.

Ainda segundo ANTUNES (1998), os princípios jurídicos ambientais são os seguintes:

- a) Princípio da Prudência ou Cautela;
- b) Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental;
- c) Princípio do Democrático;
- d) Princípio do Equilíbrio;
- e) Princípio do Limite;
- f) Princípio da Responsabilidade.

1.3.1. Princípio da prudência ou precaução

O princípio da prudência ou precaução é aquele que determina que não se produzam intervenções no meio ambiente antes de ter a certeza de que estas não serão adversas para o meio ambiente. Foi incluído na Declaração de Princípios da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, assim redigido no item 15 do texto:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Também afirma ANTUNES (1998) que a existência legal e constitucional dos Estudos de Impacto Ambiental, como medida prévia para a avaliação dos efeitos da eventual implantação de um projeto ambiental, é a materialização do princípio contido no inciso VI do artigo 170 da Constituição Federal Brasileira.

Art. 170: A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

- I- soberania nacional;*
- II- propriedade privada;*
- III- função social da propriedade;*
- IV- livre concorrência;*
- V- defesa do consumidor;*
- VI- defesa do meio ambiente;***
- VII- redução das desigualdades sociais;*
- VIII- busca do pleno emprego;*
- IX- tratamento favorecido para as empresas brasileiras de capital nacional de pequeno porte.*

1.3.2. Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental

O mais importante dos princípios de Direito Ambiental decorre do texto expresso da Constituição Federal, conforme exposto:

Art. 225: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como observa MUKAI (2000), deste princípio basilar decorrem todos os demais princípios do Direito Ambiental e o mesmo pode ser encontrado nos princípios 1 e 2 da Declaração de Estocolmo, 1972 e reafirmado pela Declaração do Rio, Conferência das Nações Unidas, 1992, cujo princípio 1 afirma:

Princípio 1: Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com o meio ambiente.

1.3.3. Princípio democrático

O princípio democrático se materializa através dos direitos à informação e à participação, os quais se encontram previstos no texto da Lei Magna. É possível encontrá-los tanto no capítulo VIII, dedicado ao meio ambiente, quanto no capítulo II, voltado à defesa dos direitos e deveres individuais e coletivos.

Como apregoa MILARÉ (2000), o princípio democrático é aquele que assegura aos cidadãos o direito pleno de participar na elaboração das políticas

ambientais, o que pode acontecer de várias maneiras no sistema constitucional brasileiro. A primeira delas se consubstancia no dever jurídico de proteger e preservar o meio ambiente; a segunda do direito de opinar sobre as políticas públicas através da participação em audiências públicas, integrando os órgãos colegiados; e há também a participação que ocorre através da utilização de mecanismos judiciais e administrativos de controle de diferentes atos praticados pelo Poder Público, tais como as ações populares, as representações, as ações civis públicas, os mandados de segurança coletivos, entre outros. (MILARÉ, 2000)

Existem também medidas administrativas fundadas no princípio democrático, como ressalta ANTUNES (1998):

a) Direito de informação

O art. 5º., XXIII, da Constituição Federal Brasileira afirma:

Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja indispensável à segurança da sociedade e do Estado.

Adotando o mesmo raciocínio, a Lei 6.938/81, estabelece que pessoas legitimamente interessadas poderão requerer informações dos órgãos ambientais.

b) Direito de petição

Previsto na alínea a do inciso XXIV, art. 5º. da Carta Federal, afirma a possibilidade que o cidadão tem de acionar o poder público para que este, no exercício de sua auto-tutela, ponha fim a uma situação de ilegalidade ou de abuso de poder. Em assim sendo, o cidadão pode dirigir-se a órgãos públicos para exigir que estes tomem alguma medida concreta em relação a fatos que estejam em desconformidade com a Lei Ambiental.

c) Estudo prévio de Impacto Ambiental

Uma exigência constitucional prevista no parágrafo 1º., inciso IV, art. 225 da Constituição Federal, o qual expressa:

Exige-se, na forma da Lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo de impacto ambiental prévio, a que se dará publicidade.

1.3.4. Princípio do equilíbrio

Segundo ANTUNES (1998), este é o princípio pelo qual devem ser pesadas todas as implicações de uma intervenção no meio ambiente, buscando-se adotar a solução que melhor concilie um resultado globalmente positivo.

1.3.5 Princípio do limite

Tem assento constitucional no inciso V, parágrafo 1º., art. 225, Constituição Federal. A expressão mais notável da aplicação do princípio do limite se faz quando a Administração Pública estabelece padrões de qualidade ambiental, os quais podem ser exemplificados por limites de emissão de partículas, de limites aceitáveis de presença de determinados produtos da água, limite de emissão de barulho, entre outros (SILVA, 1995).

A fixação de parâmetros, de forma que estes possam estimular o desenvolvimento tecnológico, com vistas ao alcance de índices mais baixos de

emissão de partículas, mais elevados de pureza do ar e da água, é um importante elemento para que se alcance a modernização tecnológica e a ampliação dos investimentos em pesquisas sobre proteção ambiental (MACHADO, 1998).

1.3.6. Princípio da responsabilidade

Qualquer violação do Direito implica na sanção do responsável pela quebra da ordem jurídica. A responsabilidade ambiental é um dos temas mais fundamentais para o Direito Ambiental (MILARÉ, 2000). A Constituição Federal estabelece no art. 225, parágrafo 3º., a responsabilidade objetiva por danos ambientais.

A Declaração do Rio, em seu princípio 16, adotou o princípio do poluidor-pagador:

As autoridades nacionais devem procurar assegurar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em conta o critério de que quem contamina deve, em princípio, arcar com os custos da contaminação, levando-se em conta o interesse público e sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

De acordo com HAIGH (1994), pelo princípio em tela busca-se impedir que a sociedade arque com os custos da recuperação de um ato lesivo ao meio ambiente causado por poluidor perfeitamente identificado.

Este princípio deve ser admitido em termos, ainda acordando com HAIGH (1994). Assim é porque o mesmo corre o risco de se tornar um Alvará para que aqueles que possuem poder econômico possam comprar o direito de poluir. A Constituição fala na “obrigação de reparar danos”, a qual deve ser vista, em primeiro lugar, como a obrigação de reprimir o *status quo* violado pela atividade poluidora

ou degradadora. A simples equação financeira como fórmula para reparação do dano é inadequada.

1.4. Fontes do Direito Ambiental

Conforme ANTUNES (1998), as fontes do Direito Ambiental são divididas em:

- a) Fontes materiais;
- b) Fontes formais.

1.4.1. Fontes materiais

As fontes materiais do Direito Ambiental são múltiplas e, na realidade, guardam relações complexas entre si. As fontes materiais do Direito Ambiental encontram nos movimentos populares a sua maior inspiração (MACHADO, 1998). No Brasil, a conscientização e movimentação popular em prol do meio ambiente teve início na década de 70, no estado do Rio Grande do Sul. Em 1971, foi fundada a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural.

As descobertas científicas também incluem-se entre as mais importantes fontes do Direito Ambiental. Um bom exemplo para a afirmação é o Protocolo de Montreal sobre a proteção da camada de ozônio. Como afirma MILARÉ (2000), foi a descoberta científica de que existe um buraco na camada de ozônio que fez com que a sociedade internacional resolvesse firmar um documento internacional voltado para regulamentar a substituição progressiva dos Cloro Flúor Carbonetos - CFCs.

A doutrina, que é a teoria do Direito, assim como em todas as outras áreas do Direito, é uma importante fonte do Direito Ambiental, pois através dela muitas mudanças legislativas e interpretativas têm sido adotadas nos mais diversos países. Merece destaque, conforme MUKAI (2000), a elaboração doutrinária dos princípios do Direito Ambiental que, cada vez mais, são os fundamentos na elaboração de leis e na aplicação das mesmas.

1.4.2. Fontes formais

As fontes formais do Direito Ambiental não se distinguem daquelas que são aceitas e reconhecidas como válidas para os mais diversos ramos do Direito, quais sejam: a Constituição Federal, as leis, os atos internacionais firmados pelo Brasil, as normas administrativas originadas dos órgãos competentes e a jurisprudência, a qual pode ser explicada como a decisão dos tribunais.

Devido ao sistema federal adotado pelo Brasil, existem várias constituições estaduais e municipais, as quais não podem diminuir a proteção ambiental que é consagrada na Lei Fundamental, sob pena de inconstitucionalidade

(ANTUNES, 1998). As leis brasileiras sobre proteção ambiental podem ser federais, estaduais ou municipais, cada uma dentro de uma esfera de atribuição e competência.

A jurisprudência é um fator fundamental na construção do Direito Ambiental, visto que muitos princípios da matéria foram consagrados em litígios judiciais e a impossibilidade de se entender o Direito Ambiental sem que se compreenda a atuação do Poder judiciário na área de proteção ambiental. (WAINER, 1991).

1.5. Metodologia do Direito Ambiental

Conforme MILARÉ (2000), uma das características do Direito Ambiental é sua interdisciplinaridade. Não se pode pensar a proteção jurídica ambiental sem se considerar dados relevantes que são trazidos para o interior do universo do Direito por outros ramos do conhecimento humano.

Dentre estes vários conhecimentos podem ser destacados a biologia, a química, a meteorologia, as ciências sociais, entre outras. Em matéria de Direito Ambiental, as fronteiras entre os diversos segmentos do conhecimento humano tornam-se cada vez menores.

Paralelamente ao acima exposto e ainda consoante MILARÉ (2000), é necessário que se observe que as normas de Direito Ambiental precisam de um preenchimento que é feito por portarias e outros atos administrativos, cujo conteúdo é fornecido por disciplinas não jurídicas. Decorre daí a imperiosa necessidade de que o jurista, ao tratar de questões ambientais, tenha um conhecimento de disciplinas as mais diversas.

1.6. A Proteção aos Interesses Difusos

O Direito Ambiental tem como objetivo, consoante GRASSI (1995), a proteção dos interesses difusos. Como assinala ANTUNES (1998), entende-se por interesses difusos, também chamados de interesses coletivos:

É o interesse juridicamente reconhecido de uma pluralidade indeterminada ou indeterminável de sujeitos que, potencialmente, pode incluir todos os participantes da comunidade geral de referência; é o ordenamento geral cuja norma protege tal interesse.

Segundo este mesmo autor, pode-se afirmar que o interesse difuso é um interesse híbrido, que possui alma pública e um corpo privado, que transcende o direito subjetivo privado e se estende pelo público. É um interesse pluri-individual

de relevância pública, um interesse comunitário de natureza cultural, não corporativo.

Podem ser apontados como típicos interesses difusos, consoante CAPELLETI (1975) o direito à informação, ao ambiente natural, às belezas monumentais, o direito à saúde e segurança social, o direito a um harmonioso desenvolvimento urbanístico.

1.7. Os Instrumentos Legais de Proteção Ambiental

De acordo com DALAGNOLL (2000), existem vários instrumentos legais de tutela ambiental, tais como: ação popular, ação civil pública, o mandado de segurança coletivo, as ações cautelares, as ações diretas de inconstitucionalidade e o mandado de injunção.

Todos podem ser propostos em face dos autores ou possíveis autores de atos lesivos ao patrimônio ambiental, vinculado à qualidade de vida das gerações presentes e futuras, aos setores sociais - saúde, justiça, liberdade, trabalho, segurança, educação - e ao patrimônio cultural. Daí a importância da atuação direta do Direito Ambiental como um direito camaleônico, capaz de se adaptar às mais diversas condições e ramos do Direito.

1.7.1. Ação civil pública

Regulada pela Lei 7347/85, possui um raio de atuação bastante abrangente. Trata-se de instrumento judicial voltado às ações lesivas ao meio ambiente, também regulado pelo artigo 129, III, da Constituição Federal. Geralmente antecedida de um Inquérito Civil Público, é proposta, na maioria das vezes, pelo Ministério Público, podendo-se estender sua legitimidade ativa também para as Organizações Não Governamentais - ONGs, fundações, sociedades de economia mista, empresas públicas, autarquias, além da União, Estados e Municípios. Para propor este tipo de ação, necessário se faz a comprovação do dano e da autoria, dispensando-se a análise de culpabilidade. (MACHADO, 1998)

1.7.2. Ação popular

Consoante MUKAI (2000), tal ação está prevista no artigo 5º., LXXIII, da Constituição Federal de 1988 e confere legitimidade a qualquer cidadão para anular ato do poder público que venha a lesar o meio ambiente ou patrimônio ambiental. Aqui a legitimidade cabe ao particular e se torna necessária a prova da autoria e ainda do dano causado pelo ato do poder público.

1.7.3. Ações cautelares

Facultam ao julgador a concessão de liminares sem ouvir a parte contrária, com o objetivo de anular, suspender ou preterir qualquer ação ou omissão que possa vir a causar danos ambientais. São situações jurídicas, segundo DALLAGNOL (2000), que necessitam da comprovação de ocorrência de dois importantes pressupostos das ações cautelares:

- a) *fumus boni juris (fumaça do bom direito), o qual preconiza a existência de necessidade de preservar aquela situação, à vista do bom direito do requerente.*
- b) *periculum in mora (perigo na demora), o qual observa a possibilidade futura de o requerente vir a sofrer sérios danos e prejuízos com a ocorrência do fato.*

1.7.4. Mandado de segurança coletivo

Aplicado contra ato de autoridade, cuja legitimidade ativa recai sobre os partidos políticos com representação no Congresso Nacional, organizações sindicais, entidades de classe ou associações legalmente constituídas e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados (artigo 5º., LXX, da Constituição Federal de 1988).

1.7.5. Outros

Existe o mandado de injunção que é uma medida judicial atribuída a situações onde inexistam normas regulamentadoras e tem como objetivo assegurar o cumprimento dos dispositivos constitucionais. (DALLAGNOL, 2000)

Existem também outros instrumentos de tutela ambiental que não se vinculam à via judicial, mas estão regidos pela via administrativa, os quais têm grande influência no processo de tutela ambiental. São exemplos: o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, o Inquérito Civil Público, o Relatório de Impacto Ambiental, os zoneamentos ambientais, dentre outros. (DALLAGNOL, 2000)

O compromisso de ajustamento de conduta é um importante instrumento legal utilizável para a proteção do meio ambiente. Por força do artigo 82 da Lei Federal 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), combinado com o artigo 5º. da Lei Federal 7347/85 (Ação Civil Pública), podem utilizar este instrumento todas as instituições e entidades legitimadas, quais sejam, o Ministério Público, a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal, as entidades e órgãos da administração pública direta ou indireta.

Assim sendo, sempre que uma pessoa física ou jurídica praticar um ato contrário à legislação, ocorrendo daí dano ou ameaça de dano ao meio ambiente, quaisquer das entidades ou instituições legitimadas poderão formalizar o termo de ajustamento de conduta com o agente poluidor. O compromisso de ajustamento é um documento com força de título executivo extra-judicial, através do qual há um acordo no qual uma parte se compromete a ajustar sua conduta conforme exigências legais. O descumprimento do compromisso, por si só, autoriza a ação executiva (MACHADO, 1998).

Atualmente, pode-se ainda dispor de direitos assegurados expressamente na Carta Magna, tais como o direito de petição e direito de certidão. Contudo, não basta a plena existência destes instrumentos se inexistir uma consciência ambiental adequada aos novos princípios de sustentabilidade.

Nesse sentido, no mundo jurídico torna-se imprescindível a capacitação e adequação de juristas, promotores de justiça, juizes, desembargadores, procuradores e advogados para que possam fundamentar seus entendimentos no entendimento das comunidades locais e nas próprias práticas modernas e sustentáveis de produção (MILARÉ, 2000).

1.8. Direito Urbanístico

O Direito Urbanístico é produto das transformações sociais que vêm ocorrendo nos últimos tempos. Sua formação, consoante TELLES (1991), decorre da nova função do Direito, consistente em oferecer instrumentos normativos ao poder público.

Existem dois aspectos do Direito Urbanístico a serem considerados, segundo TELLES (1991):

- 1) *Direito Urbanístico Objetivo: consiste no conjunto de normas jurídicas reguladoras da atividade do poder público no tocante ao ordenamento dos espaços habitáveis;*

- 2) *Direito Urbanístico como ciência: ramo do Direito Público que tem por objeto expor, interpretar e sistematizar as normas e princípios reguladores dos espaços habitáveis.*

As normas urbanísticas, conforme SANTOS (2001), ainda não adquiriram unidade substancial que forme um conjunto coerente e sistematizado legislativamente. Encontram-se dispersas em diversos institutos e apenas guardam entre si conexão puramente material em função do objeto regulado, fato que traz a indagação sobre a natureza do Direito Urbanístico.

Em verdade, O Direito Urbanístico, principalmente no Brasil, forma-se de um conjunto de normas que ainda pertencem a vários ramos do Direito, sendo mais adequado considerá-lo, em seu estágio atual, como uma disciplina de síntese, ou ramo multi-disciplinar do Direito, que, aos poucos, vai configurando suas instituições (SILVA, 1995).

É certo que as normas sintetizadas pelo Direito Urbanístico, visando regular a atuação do Poder Público na ordenação do território ou dos espaços habitáveis, inserem-se no campo do Direito Público, qualquer seja o critério que se considere: as relações que estabelecem têm sempre como titular uma pessoa de direito público (prefeituras, governos estaduais, autarquias ...); protegem interesses coletivos ou difusos; e são compulsórias, isto é, impõem-se *erga omnes*, contra tudo e todos (SANTOS, 2001).

É também de grande importância observar as relações do Direito Urbanístico com outras disciplinas jurídicas. No Direito Administrativo, o Direito Urbanístico vai buscar os instrumentos fundamentais de sua atuação, como a desapropriação, a servidão, a organização de entidades executoras do urbanismo. Também o poder de polícia, relevante instituição do direito administrativo, ainda é

um meio para a atuação urbanística, embora passe ele por um processo de reestudo e de reelaboração científica.

Com o Direito Econômico, o Direito Urbanístico correlaciona-se intimamente, porque se pode dizer até, consoante SILVA (1995), que ambos assentam no mesmo fundamento constitucional, qual seja, a autorização para a intervenção do Poder Público na esfera privada, e se servem de instrumentos semelhantes, às vezes idênticos, como é o planejamento.

No Direito Tributário encontra instrumentos de atuação muito relevantes, recorrendo-se à tributação como um dos meios de estimular operações urbanísticas pelos particulares no interesse da coletividade. A Constituição de 1988 considerou a atividade urbanística intimamente ligada ao direito econômico, tanto que incluiu no título da ordem econômica o capítulo sobre a política urbana.

No Direito Civil, encontram-se muitas normas de Direito Urbanístico inseridas entre as de direito de vizinhança e as de direito de construir. Ademais, cabe ao direito civil regular o direito de propriedade que sofre profundas transformações por normas jurídicas urbanísticas. O direito de construir tem diversas conexões com o direito urbanístico, o que, porém, não torna o direito urbanístico parte do direito civil. Como afirma MEIRELLES (1998):

O Direito Urbanístico não se confunde com o direito de construir, nem com o direito de vizinhança, embora mantenham íntimas conexões e seus preceitos muitas vezes se interpenetrem, sem qualquer colisão, visto que protegem interesses diversos e se embasam em fundamentos diferentes.

No Direito Constitucional estão vários dos fundamentos do Direito Urbanístico. A constituição de 1988, ainda em vigor, deu bastante atenção à matéria urbanística, reservando-lhe vários dispositivos sobre diretrizes do desenvolvimento urbano (arts. 21, XX, e 182), sobre preservação ambiental (arts. 23, III, IV, VI, VII, e

24, VII, VIII, e 225), sobre planos urbanísticos (arts. 21, IX, 30 e 182) e sobre a função urbanística da propriedade urbana.

CAPÍTULO 2- ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS - ALPs NO BRASIL E LEGISLAÇÃO CONEXA

O termo genérico Áreas Legalmente Protegidas - ALPs utilizado neste trabalho engloba as áreas protegidas por diferentes formas e níveis de leis, as quais serão a seguir expostas.

2.1. Unidades de Conservação

2.1.1. Conceito das unidades de conservação

O impacto destrutivo do desenvolvimento das sociedades industriais e urbanas tem exigido o estabelecimento de áreas protegidas por legislações específicas para fins de preservação de ecossistemas naturais. Nesse modelo de civilização, baseado na oposição homem-natureza, como se este estivesse fora ou mesmo acima do ambiente natural, é também requerida a exclusão do homem como condição para preservação dos ecossistemas mais frágeis ou ameaçados.

As primeiras preocupações ambientais nos países industrializados, ainda no século XIX, fizeram surgir propostas do chamado movimento conservacionista, no sentido de criar áreas legalmente protegidas para resguardar ecossistemas e paisagens naturais, onde a ocupação antrópica não fosse permitida. A criação do Parque Yellowstone, em 1872, nos Estados Unidos, é um marco deste tipo de iniciativa (CECCA, 1997).

Essa política de criação de parques naturais se espalhou por vários países. Com o tempo, deu-se uma diversificação dos tipos de áreas protegidas que, no Brasil, passaram a receber a designação genérica de “unidades de conservação”, definidas, segundo SNUC (MMA, 2000b, p.12), como:

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

Nos termos do já citado artigo 225 da Constituição Federal de 1988, “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum

do povo e essencial à sadia qualidade de vida (...). Assim, na sistemática jurídico-constitucional do país, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, de uso popular, ostenta natureza diversa dos bens jurídicos que o compõem. Por outro lado, para a manutenção de aludido equilíbrio, a mesma Carta Magna destacou e impôs obrigações ao Poder Público, especialmente voltadas a ações de adequação do uso e preservação dos bens ambientais de uso coletivo (PINTO, 1997) .

Dentre essas obrigações inclui-se a de definir, através de ato normativo ou administrativo, “espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos” (Constituição Federal, art. 225), restringindo ou limitando, assim, a possibilidade de usos e transferências, seja em razão da sua fragilidade, seja em decorrência de suas inerentes qualidades.

Tais espaços territoriais protegidos podem ou não ser convertidos em Unidades de Conservação, especialmente protegidas e administradas. Isto porque, espaço protegido é todo lugar, definido ou não em seus limites, cuja proteção especial deriva de lei, destacando-se aqui aqueles estampados no art. 2 do Código Florestal. Não obstante, quando a Lei autoriza o Poder Público a criar determinada área protegida, é necessário que o mesmo Poder Público explicitamente diga qual área merecerá a aludida e efetiva proteção e, uma vez individualizados e demarcados tais espaços, criam-se os Parques, as Reservas ou que nome tenham, com áreas e finalidade próprias de preservação e proteção (PINTO, 1997).

Verifica-se, pois, que unidades de conservação podem ser definidas também como “especialização dos espaços protegidos, normalmente com regras próprias de uso, manejo e utilização coletiva” (PINTO *in* CECCA, 1997, p. 14). Importa referir que, uma vez criados os espaços territoriais protegidos por ato administrativo, só por lei podem ser transformados.

2.1.2. Objetivos das unidades de conservação

As unidades de conservação são também denominadas áreas estratégicas de conservação da biodiversidade e pretendem conservar e preservar ecossistemas muitas vezes relegados e modificados pelo homem devido a interesses econômicos. Dentre os objetivos principais das UCs, de acordo com IBAMA (1995), estão:

- a) Preservação da biodiversidade;
- b) Proteção de espécies raras, vulneráveis e em perigo de extinção;
- c) Preservação e restauração da diversidade dos ecossistemas naturais;
- d) Preservação de bancos genéticos de flora e fauna através de pesquisas e estudos científicos;
- e) Incentivo ao uso sustentável dos recursos naturais;
- f) Acompanhamento do entorno com monitoramento;
- g) Proteção de recursos hídricos, do solo e do ar, garantindo a qualidade de água, do solo e do ar e principalmente dos solos que sofrem pressão antrópica;
- h) Proteção de paisagens com belezas cênicas, históricas, culturais e arqueológicas;
- i) Proteção de áreas para estudos e ecoturismo;

- j) Oportunização da prática de Educação Ambiental com fins turísticos e escolares;
- k) Proteção de áreas particulares com exemplares da fauna e flora de relevante interesse;
- l) Proteção de áreas para utilização do solo de maneira racional;
- m) Oportunização de pesquisa através de observação e coleta de componentes, desde que não sejam alterados os ecossistemas.

As UCs, além do objetivo de proteção e manutenção da biodiversidade, também podem promover oportunidades de negócios, como exploração sustentada de recursos naturais, turismo. Para estas ações são necessárias medidas de uso ordenado e respeito à chamada capacidade de suporte dos diversos ambientes.

2.1.3 Áreas protegidas, áreas tombadas e áreas de preservação permanente

As áreas protegidas são espaços definidos geograficamente, destinados, regulamentados e administrados com o objetivo de conservação da natureza. Conservar a natureza é preservar a biodiversidade, considerando-se aspectos e valores culturais, sociais, econômicos, ecológicos, genéticos, científicos e recreativos, atendendo-se à necessidade de sustentabilidade das gerações presentes e futuras. No entendimento do MMA (2001b, p. 2) :

São áreas de terra e/ou mar especialmente dedicadas à proteção e manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais associados, manejados por meio de instrumentos legais ou outros meios efetivos.

Já as áreas tombadas são constituídas pelo patrimônio histórico, artístico e natural. Têm em sua composição bens imóveis e móveis, objetivando-se com a criação das mesmas conservar áreas de interesse público, em relação a fatos históricos, valor cultural e beleza cênica. Também são sujeitos a tombamento os monumentos naturais, sítios e paisagens. A inscrição legal de tais áreas é feita através de inscrição legal isolada ou agrupada em livro de tombo, Federal, Estadual ou Municipal. No município de Florianópolis, os tombamentos estão previstos na Lei Municipal no. 1202, de 06 de maio de 1974 (ROCCA 2000).

As Áreas de Preservação Permanente (APP) são áreas protegidas através de legislação específica, Lei Federal 4771/65 - Código Florestal no art. 2 e respectivas alíneas. A lei define que são certas áreas públicas ou privadas nas quais a eliminação total ou parcial de vegetação natural é vedada. As APP envolvem rios, lagoas, dunas, restingas, mangues, morros, serras, entre outros. Por determinação do Poder Público, outras áreas podem ser definidas como APP (MMA, 2001b). No município de Florianópolis, as APP são regulamentadas pela Lei Municipal 2193/85 e Lei Complementar 001/97, ambas referentes aos planos diretores da Ilha e seus zoneamentos.

2.1.4. Evolução histórica das áreas legalmente protegidas

As áreas protegidas existem no mundo desde o ano 250 a.C., podendo-se citar aqui a Índia, a qual protegia certos animais, peixes e florestas nessa época (IBAMA, 1998). Já no ano de 1872, devido à preocupação com relação ao meio ambiente e recursos naturais, foi criado o primeiro parque nacional do

mundo, YELLOWSTONE NATIONAL PARK, nos Estados Unidos, com a finalidade de proporcionar o lazer para a população, aliando a isso a preservação e conservação da natureza, além do combate à exploração de madeira e recursos naturais típicos da área (MMA, 2001d).

No Brasil, a questão da exploração de recursos naturais teve início com o descobrimento e a extração do Pau Brasil, sendo que a prática conservacionista encontrou em José Bonifácio um dos seus maiores defensores. Preocupado com as matas e sua destruição, propunha no ano de 1821 a criação de um setor administrativo responsável pela preservação das florestas. Em 1876, André Rebouças, influenciado pelo modelo de parques americanos, teve a idéia de criar os Parques Ilha do Banana; e Sete Quedas, o que não veio a acontecer (DIEGUES, 1993).

O desenvolvimento da criação de UCs no país se deu de forma bastante lenta (IBAMA, 1998). No ano de 1937, foi criada no Brasil a primeira UC Federal, que foi o Parque Nacional de Itatiaia no Rio de Janeiro, seguido pelo Parque Nacional de Paulo Afonso, 11 anos mais tarde, em 1948.

Com a expansão da ocupação do território Amazônico e com a crescente preocupação de ambientalistas e cientistas (DIEGUES, 1993), propostas surgiram de criação de algumas UCs nesta área. Tais propostas vieram a ser concretizadas com a criação do Parque Nacional da Amazônia, em Itaituba, em 1974, e com a criação dos Parques do Pico da Neblina, Pacas Novas e Serra da Capivara, em 1979. Ainda segundo Diegues, no mesmo ano de 1979, foi instituído o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, o qual deu início à elaboração do Plano de Sistema de Unidades de Conservação no Brasil, cujo objetivo era a implantação de novas UCs.

O impulso trazido pelo IBDF, deu origem ao primeiro Parque Nacional Marinho de Abrolhos, em 1983, na Bahia. Posterior a esse exemplo, no mesmo ano de 1983, muitas outras Ucs foram implementadas, como oito Parques e seis Reservas Biológicas, abrangendo diversas categorias de manejo, como: Florestas Nacionais, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e outras (IBAMA, 1993).

Entre 1967 e 1989, a responsabilidade de implantação e administração das UCs era do IBDF, o qual era altamente comprometido com o desmatamento de grandes áreas florestais naturais para projetos de reflorestamento, fato bastante contraditório (DIEGUES, 1993). Já com a criação do IBAMA em 1989, uma nova realidade se estabeleceu com relação à conservação e preservação de áreas naturais no Brasil (IBAMA, 1997c). As mesmas passaram a conquistar proteção integral dos recursos naturais, preservação e também conservação, todas previstas na Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, políticas ambientais estaduais e municipais.

Mais especificamente no Estado de Santa Catarina, a primeira área protegida da Ilha de Santa Catarina, Florianópolis, foi a Lagoa do Peri em 1952, tendo sido transformada em Parque apenas no ano de 1981, através de Lei Municipal. Depois foi criado o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro em 1977, seguido de muitos outros (FLORAM, 2001f).

2.2. Legislação Conexa

2.2.1. Código Florestal – Lei Federal 4.771/65

Tal Lei referencia as áreas de preservação permanente, faz uma descrição das mesmas e elenca as atividades possíveis em cada uma delas. Embora antiga, com as alterações que sofreu mostra-se bastante atualizada e restritiva, sendo muito utilizada ainda hoje. Muitos de seus artigos serão referenciados nos seguintes capítulos deste trabalho.

2.2.2. Plano diretor dos balneários – Lei Municipal 2.193/85

Especificamente trata do planejamento urbano dos balneários da Ilha de Santa Catarina, apresenta suas divisões e áreas de planejamento, assim como o tratamento dado a áreas legalmente protegidas. Lei bastante extensa, também sofreu algumas modificações, devendo ser observada quando da construção e compra de terrenos na Ilha de Santa Catarina. Assim como as demais citadas, serão apresentados alguns de seus artigos nos capítulos a seguir.

2.2.3. Lei de crimes ambientais- Lei Federal 9.605/98

Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Divide-se em:

- a) Capítulo I: Disposições Gerais

- b) Capítulo II: Aplicação da Pena
 - c) Capítulo III : Da Apreensão do Produto e do Instrumento de Infração Administrativa ou de Crime
 - d) Capítulo IV :Da Ação e do Processo Penal
 - e) Capítulo V :Dos Crimes Contra o Meio Ambiente
- Seção I : Dos Crimes contra a Fauna
- Seção II :Dos Crimes contra a Flora
- Seção III : Da Poluição e outros Crimes Ambientais
- Seção IV : Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural
- Seção V :Dos Crimes contra a Administração Ambiental
- a) Capítulo VI: Da Infração Administrativa
 - b) Capítulo VII: Da Cooperação Internacional para a Preservação do Meio Ambiente
 - c) Capítulo VIII: Disposições Finais

Tal Lei traz sanções penais bastante rígidas e ainda apresenta, pela primeira vez no Brasil, sanção de encerramento de atividades de empresas poluidoras.

2.2.4. Lei 9985/2000

Em julho de 2000, após mais de oito anos de tramitação no Congresso Nacional, foi aprovado pelo Poder Legislativo Federal e sancionado pelo Poder Executivo, o novo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Esta Lei vem consolidar um arcabouço normativo até então deveras confuso, por abrigar inúmeras leis, cada qual dispendo sobre diversas categorias de manejo.

O SNUC, instituído pela Lei Federal 9985, de 18 de julho de 2000 veio regulamentar o art. 225 da Constituição Federal de 1988, Capítulo VI - Do Meio Ambiente, o qual reserva a todos os cidadãos o direito ao meio ambiente equilibrado, sendo o mesmo bem de uso comum do povo, necessário para a qualidade de vida, devendo o Poder Público, juntamente com a coletividade, preservá-lo e defendê-lo para as presentes e futuras gerações (CF, 1988). O mesmo artigo da CF ainda trata sobre a preservação e proteção de espécies através de manejo ecológico dos ecossistemas, do patrimônio genético e da fiscalização, da definição de espaços para proteção em todas as unidades federativas, autorização para instalação de obra potencialmente degradante ao meio ambiente, estudos de impacto ambiental, controle de produção e comércio de substâncias que possam causar riscos para a qualidade de vida, além da promoção de Educação Ambiental para os cidadãos (CF, 1988).

O SNUC visa definir, uniformizar e consolidar os critérios de estabelecimento e gestão das UCs. Os instrumentos disponíveis em tal Lei são de fundamental importância para o planejamento e implementação das políticas de preservação e conservação. Abrange o conjunto de UCs Federais, Estaduais e Municipais, as quais planejadas, manejadas, gerenciadas como um todo e estabelecidas por instrumentos legais adequados podem propiciar e efetivar os

objetivos nacionais de preservação ambiental propostos pela PNMA. Esta Lei, com a classificação de diversas categorias de manejo de UCs em todo o território nacional, trouxe inovações importantes como (MMA, 2000b):

- a) Participação da sociedade na criação e gestão de UCs;
- b) Justo tratamento às populações tradicionais que habitam áreas protegidas;
- c) Garantia de alocação de recursos financeiros para gestão de UCs;
- d) Regularização fundiária, com consideração de políticas de terras, águas circundantes e necessidades sociais e econômicas locais.

O SNUC está dividido em sete capítulos e sessenta artigos, os quais são:

- a) Capítulo I: Das Disposições Preliminares
- b) Capítulo II: Do Sistema Nacional das Unidades de Conservação da Natureza
- c) Capítulo III: Das Categorias de Unidades de Conservação
- d) Capítulo IV: Da Criação, Implantação e Gestão das Unidades de Conservação;
- e) Capítulo V: Dos Incentivos, Isenções e Penalidades
- f) Capítulo VI: Das Reservas da Biosfera
- g) Capítulo VII: Das Disposições Gerais e Transitórias.

O SNUC considera a preservação da natureza como manutenção sustentável do ambiente natural, envolvendo o manejo da natureza pelo homem, o

qual deve estar voltado para a preservação, manutenção, restauração e recuperação do meio ambiente, com o objetivo de satisfação e garantia das necessidades atuais e futuras das gerações, além da preservação das espécies. A preservação, de acordo com o SNUC é (apud MMA, 2000 b, p.7):

Conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitat e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.

O SNUC é regido por objetivos e diretrizes que, de um modo geral, devem contribuir, valorizar, proteger, recuperar, assegurar, garantir, buscar e considerar aspectos relacionados ao contexto do sistema. Estes aspectos dizem respeito às UCs quanto a conservação e preservação de ecossistemas; águas jurisdicionais; espécies ameaçadas e do patrimônio biológico existente; alocação de recursos financeiros necessários para a gestão eficaz; efetiva participação da sociedade civil, populações tradicionais de forma justa e sustentada; oferecimento de meios com incentivos para monitoramento e pesquisa científica; promoção e interpretação de educação ambiental; recreação em contato com a natureza e turismo ecológico; desenvolvimento de conservação *in situ*; recuperação e restauração de ecossistemas degradados; proteção de áreas em conjunto integrado com diferentes categorias, formando corredores ecológicos; regularização fundiária adequada, suprimindo as indenizações não necessárias; efetivação de novas UCs de acordo com as políticas administrativas de terras e águas, sempre considerando a cultura e as necessidades sociais e econômicas locais e regionais (MMA, 2000b).

O SNUC é gerido pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA como órgão consultivo e deliberativo; pelo Ministério do Meio Ambiente-MMA com finalidade de coordenação do Sistema; pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais - IBAMA, órgãos estaduais e municipais, com funções

de implementação do SNUC, bem como proposições através de subsídios, da criação e administração das UCs em suas áreas de atuação (MMA, 2000b).

As UCs integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas, de acordo com o MMA (2000b):

I- Unidades de Conservação de Proteção Integral, cujo objetivo básico é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, como pesquisa científica, estudo, turismo ecológico e educação ambiental. São elas: Estação Ecológica (ESEC), Reserva Biológica (REBIO), Parque Nacional (PN), Monumento Natural (MN), e Refúgio da Vida Silvestre (REVS).

II- Unidades de Conservação de Uso Sustentável, cujo objetivo principal é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, são áreas planejadas e regulamentadas para atenderem à subsistência de populações tradicionais. São sete categorias (MMA, 2000b): Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna (REFAU), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (REDS), Reserva Particular do Patrimônio Nacional (RPPN).

CAPÍTULO 3- MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do presente trabalho foram executadas as etapas abaixo relacionadas:

3.1. Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa bibliográfica foi efetivada sobre os temas abaixo relacionados, visando apresentar a fundamentação teórica necessária para o desenvolvimento da dissertação.

a. Direito Ambiental e temas correlatos

- Direito Urbanístico Ambiental
- Direito Constitucional
- Unidades de Conservação
- Áreas Protegidas e de Preservação Permanente
- Biodiversidade
- Desenvolvimento sustentável
- Legislação Ambiental

b. Áreas legalmente protegidas da Ilha de Santa Catarina

- Dunas
- Lagoas
- Manguezais
- Matas e restingas
- Encostas

3.2 Levantamento e Organização de Textos Legais Pertinentes às Áreas Legalmente Protegidas da Ilha de Santa Catarina

Para que se pudesse estudar sob a ótica jurídica as ALPs da Ilha de Santa Catarina, necessário se fez o levantamento da legislação incidente sobre tais áreas. Quando do início da pesquisa, a grande dificuldade encontrada na execução da mesma foi localizar e organizar os textos legais pertinentes às ALPs da Ilha de Santa Catarina. Muitas são as leis e as mesmas não se encontram sistematizadas ou organizadas de forma coerente. Não existe um único diploma legal que as reúna, visto serem de datas e até de competência bastante diferentes. Como alguns textos legais remetem-se a anos como 1950, 1962, só puderam ser encontrados nos originais Diários Oficiais da data, dificultando assim o acesso e manuseio dos diplomas legais. Também aconteceram problemas na localização dos anexos, normalmente na forma de mapas.

O levantamento foi realizado nos seguintes órgãos e endereços eletrônicos:

- a) Biblioteca Pública Municipal de Florianópolis, dias 25, 26 e 27 de novembro de 2002.
- b) Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, dia 28 de novembro de 2002.
- c) Arquivo Legislativo da Prefeitura Municipal de Florianópolis, dia 19 de dezembro de 2002.
- d) Arquivo Legislativo do Poder Executivo da Prefeitura Municipal de Florianópolis, dia 19 de dezembro de 2002.
- e) Site do Senado Federal (www.senado.gov.br), acessado em 2/10/2002, 17:10.
- f) Site do IBAMA (www.ibama.gov.br), acessado em 30/07/2002, 20h.
- g) Site da Presidência da República (www.planalto.gov.br), acessado em 16/10/2002, 15h.
- h) Site do IBGE (www.ibge.gov.br), acessado em 29/10/2002, 9h.**

Uma vez encontrados os textos de Lei, organizou-se os dados extraídos dos mesmos, separando-se os diplomas referentes a cada área legalmente protegida. Surgiu então uma situação imprevista: a de que para cada ALP, na maioria das vezes, existe um conjunto de leis, cada qual tratando sobre um aspecto das áreas protegidas. Assim sendo, foi necessário que se organizasse uma tabela que contivesse todas as leis incidentes sobre as áreas e os diferentes aspectos constantes de cada uma delas, a qual se encontra no capítulo 4 desta dissertação. Esta tabela facilita a visualização e compreensão da realidade existente.

3.3. Escolha das Áreas Amostrais e Critérios de Análise

Com o objetivo de analisar detalhadamente as ALPs da Ilha de Santa Catarina, escolheu-se para áreas de análise um ecossistema de mangue - Manguezal do Rio Tavares, um ecossistema de dunas - Dunas do Campeche, e um ecossistema lagunar - Lagoa Pequena.

Desses ecossistemas, um é caracterizado como Unidade de Conservação - Manguezal do Rio Tavares, e os outros dois como Áreas de Preservação Permanente. Estão situados no sul da Ilha da Santa Catarina, garantindo assim uma maior homogeneidade dos aspectos sócio-econômicos que caracterizam os espaços nos quais as UCs e APPs escolhidas estão inseridas.

Os critérios escolhidos para a análise das leis referentes às ALPs são:

- a) Existência e clareza da descrição da delimitação legal das ALPs;
- b) Referência à utilidade e objetivos das ALPs;
- c) Referência à restrição de atividades que possam ser desenvolvidas dentro das ALPs;

3.4. Elaboração de um Paralelo entre o Conteúdo do Texto Legal Pertinente às Áreas Escolhidas como Amostras e a Realidade *in loco*.

Para que se pudesse traçar um paralelo entre realidade e lei foram executadas as seguintes tarefas:

- a) Visitas às ALPs tomadas como amostra
- b) Análise de mapas do Instituto Urbano de Florianópolis- IPUF
- c) Textos legais
- d) Fotografias

No tocante aos textos legais, os critérios para que se chegasse a um paralelo com a realidade foram:

- a) Observação do cumprimento e respeito aos limites legais constantes dos textos de lei, se estes existirem;
- b) Observação da adequação de uso da área consoante o texto de lei;
- c) Observação de áreas de conflito legal no tocante a limites legais, usos e observância das normas referentes a cada área.

CAPÍTULO 4 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS- ALPs DA ILHA DE SANTA CATARINA

4.1. Apresentação das ALPs da Ilha de Santa Catarina

A Ilha de Santa Catarina possui uma área de cerca de 423 km², situada entre as latitudes 27° 22' e 27° 50', apresentando direção geral NE-SW. Encontra-se separada do continente pelas baías norte e sul, cujas profundidades máximas variam em torno de 11m, exceto no canal do estreito, onde chega a 28m, possuindo uma linha de costa de 172 km (CECCA, 1997).

O relevo da Ilha de Santa Catarina é marcado pela associação de duas unidades geológicas maiores: elevações dos maciços rochosos que compõem o embasamento cristalino e áreas planas de sedimentação.

Suas encostas, consoante CECCA (1997), eram cobertas originalmente por floresta ombrófila densa, comumente chamada de Mata Atlântica, e suas planícies por vegetação de restinga, além de manguezais - um rico ecossistema que tem seu limite sul em Santa Catarina - e floresta de planícies quaternárias. A Ilha de Santa Catarina possui, assim, num pequeno espaço, uma enorme variedade de ambientes naturais que compunham seus diversos ecossistemas.

Podem ser encontradas referências e descrição da Ilha de Santa Catarina e suas Áreas Legalmente Protegidas em obras como Unidades de Conservação e Áreas Protegidas da Ilha de Santa Catarina, CECCA (1997), na

dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/UFSC, por Beatriz Rocca (2000) e também no Relatório de Atividades 4, do Projeto de Pesquisa 22/01 “Metodologia de Identificação de Limites das Unidades de Conservação Ambiental da Ilha de Santa Catarina”, CELESC/GRUPO GESTÃO DO ESPAÇO/ECV/UFSC, (fev/2003).

Atualmente a Ilha conta, incluindo seu entorno, com as seguintes áreas protegidas por legislação específica, as quais são bastante distintas quanto a suas dimensões, ecossistemas, nível de proteção legal, entre outros.

Quadro 1. Áreas Legalmente Protegidas na Ilha de Santa Catarina

Área Legalmente Protegida	Legislação	Data da Legislação	Órgão gestor	Área (hectares)
Manguezal do Itacorubi	Dec. Federal 64.340	10/04/1969	UFSC	150
Manguezal da Tapera	Código Florestal 4.771	15/09/1965	FLORAM	40
Área de Relevante Interesse Ecológico do Desterro	Lei 6.938 Dec. 89.336 Res. CONAMA 012	31/08/1981 31/01/1984 14/12/1988	UFSC	491,5
Dunas de Ingleses	Dec. Mun. 112	31/05/1985	FLORAM	953,5
Dunas Santinho	Dec. Mun. 112	31/05/1985	FLORAM	91,5
Dunas Campeche	Dec. Mun. 112	31/05/1985	FLORAM	121
Dunas Armação	Dec. Mun. 112	31/05/1985	FLORAM	5,9
Dunas do Pântano do Sul	Dec. Mun. 112	31/05/1985	FLORAM	24,2
Lagoa da Chica	Dec. Mun. 135	05/06/1988	FLORAM	4,6
Lagoa Pequena	Dec. Mun. 135	05/06/1988	FLORAM	27, 5
Costa da Lagoa da Conceição	Dec. Mun. 247	06/11/1986	FLORAM	967,5
Floresta Hospital de Caridade	Dec. Mun. 270	30/12/1986	IBAMA	16
Restinga da Ponta das Canas	Dec. Mun. 216	13/09/1985	FLORAM	21,5
Restinga Sambaqui	Dec. Mun. 216	13/09/1985	FLORAM	1,3
Estação Ecológica de Carijós	Dec. Fed. 94.656	20/07/1987	IBAMA	712,20

Horto Ribeirão da Ilha	Lei Mun. 2.348	27/12/1985	FLORAM	25
Reserva Biológica Marinha do Arvoredo	Dec. Fed. 99.142	12/03/1990	IBAMA	17.800
Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé	Dec. Fed. 533	20/05/1992	IBAMA	1.444
Parque Florestal do Rio Vermelho	Dec. Est. 2.006 Dec. Est. 994 Dec. Est. 4.815	21/09/1962 19/08/1974 14/09/1994	CIDASC	1.100
Parque Municipal da Lagoa do Peri	Dec. Fed. 30.443 Dec. Mun. 1.408 Lei Mun. 1.828 Dec. 091/82	25/01/1952 04/06/1976 09/12/1981 01/06/1982	FLORAM	2.030
Parque Municipal da Praia da Galheta	Lei Mun. 3455 Dec. Mun. 698	16/08/1990 30/08/1994	FLORAM	149
Parque Municipal do Maciço da Costeira	Lei Mun. 4605 Dec. Mun. 154	11/01/1995 14/06/1995	FLORAM	1.456,53
Parque Municipal da Lagoinha do Leste	Dec. Mun. 153 Lei Mun. 3701	15/06/1987 07/01/1992	FLORAM	804,10
Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição	Dec. Mun. 1261 Dec. Mun. 213;214;215 Dec. Mun. 231	23/05/1975 19/12/1979 16/9/88	FLORAM	563
Horto Florestal de Canasvieiras	Dec. Est. 397/50	07/11/50	FLORAM	170

Fontes: ROCCA (2000), CELESC/GRUPO GESTÃO DO ESPAÇO/ECV/UFSC, (fev/2003) *apud* Relatório de Atividades 4.

Pode-se observar que as ALPs da Ilha de Santa Catarina possuem uma grande diversidade de ecossistemas devido à formação geológica da Ilha que apresenta uma variedade de tipos de solos e relevos, interagindo com fatores físicos e biológicos e permitindo o desenvolvimento de vários ambientes. A Floresta Ombrófila Densa, no caso a Mata Atlântica, encontra condições para se desenvolver predominantemente nos morros. A vegetação litorânea de praias e dunas, formada principalmente por arbustos e restinga, ocupa a maior parte das áreas planas de

solo arenoso da Ilha. Outra porção de áreas planas é ocupada pelos manguezais, nos solos lodosos. Há também os ambientes de banhado de água doce. Na costa leste, além dos campos de dunas, encontram-se costões rochosos, os quais possibilitam a fixação e o desenvolvimento de várias espécies. Nesta mesma região, cordões arenosos represam corpos d'água, formando as duas maiores lagoas da Ilha, Lagoa da Conceição e Lagoa do Peri (CECCA, 1997).

As ALPs da Ilha de Santa Catarina ocupam, consoante CECCA (1997), aproximadamente 40% da área insular do município de Florianópolis, existindo apenas uma delimitação cartográfica na escala 1:50.000, sem a precisão adequada para a identificação e fiscalização dos limites, o que implica na continuação de conflitos e ocupações ilegais. Entre os problemas existentes na gestão das ALPs, há um ponto crítico decorrente dos critérios para a delimitação geográfica das áreas, principalmente em territórios insulares, como é o caso da Ilha de Santa Catarina. Segundo FILHO (1995), a escolha das áreas das ALPs nem sempre obedece critérios científicos, seja para a delimitação da área ou do ambiente a ser conservado. Grande parte das ALPs existentes na Ilha hoje originam-se de uma delimitação arbitrária, baseada em critérios políticos e econômicos, além, segundo o mesmo autor, na disputa de propriedade existente sobre algumas delas.

Segundo o Catálogo de Mapas Digitais da Ilha de Santa Catarina, CNPq/LABCIG/ECV/UFSC (2000), as áreas legalmente protegidas encontram-se distribuídas na Ilha de Santa Catarina como demonstradas no mapa constante no anexo 1 deste trabalho.

4.2. Legislação Ambiental Incidente Sobre as Áreas Legalmente Protegidas da Ilha de Santa Catarina

O que se observa na tabela abaixo é a sobreposição de leis numa mesma ALP. Sobre algumas delas, como o Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, incidem três diferentes decretos, todos municipais e cada um deles tratando sobre um específico aspecto da ALP em questão. Sendo assim, para melhor entendimento da variedade legal aplicável às ALPs, serão demonstrados os aspectos tratados por cada um dos textos legais.

Quadro 2. Áreas Legalmente Protegidas e Legislação Pertinente

Área	Legislação	Aspectos
Manguezal Itacorubi	Dec. Federal 64.340/69	Autoriza a cessão da área, sob forma de utilização gratuita, para a Universidade Federal de Santa Catarina.
Manguezal da Tapera	Código Florestal	Lei que trata de diversos assuntos ambientais, dentre eles a proteção de áreas de mangue como Áreas de Preservação Permanente.
Área Relevante Interesse Ecológico do Desterro	Dec. 89.336 31/01/84	Dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico. Descreve tais áreas e suas finalidades, discorre sobre atividades degradantes ao meio ambiente, impõe penalidades para as mesmas.
	Lei 6.938 31/08/81	Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus objetivos, órgãos e instrumentos.
	Resolução do CONAMA 012 14/12/88	
Dunas de Ingleses, Santinho, Campeche Armação e Pântano do Sul	Dec. Mun. 112 31/05/85	Tomba as dunas como patrimônio natural e paisagístico do município de Florianópolis, proíbe atividades ou edificações nas áreas tombadas.
Lagoa da Chica e Lagoa Pequena	Dec. Mun. 135 05/06/88	Tomba as Lagoas como patrimônio naturais e paisagísticos do município de Florianópolis. Descreve as áreas tombadas e suas delimitações, proibindo atividades como corte de vegetação, instalação e empreendimentos comerciais numa determinada faixa de entorno.
Costa da Lagoa da Conceição	Dec. Mun. 247 06/11/86	Tomba a área da Costa como Patrimônio Histórico e Natural do município de Florianópolis e demarca seus limites.
Floresta Hospital de Caridade	Dec. Mun. 270 30/12/86	Tomba a área como patrimônio histórico e artístico do município de Florianópolis em função das edificações

		existentes na área.
Restinga da Ponta das Canas e Sambaqui	Dec. Mun. 216 13/09/85	Tomba as áreas como patrimônio natural e paisagístico do município de Florianópolis. Faz parte do Decreto um mapa que contém as delimitações das áreas.
Estação Ecológica de Carijós	Dec. Fed. 94.656 20/07/87	Cria a Estação, cita suas áreas e faz a delimitação territorial das mesmas de maneira bem detalhada.
Horto Florestal Canasvieiras	Dec. Est. 397 7/11/50	Cria o horto e o subordina ao Serviço Florestal do Estado de Santa Catarina. Traz a delimitação da área e sua finalidade: estudo e multiplicação de essências florestais nativas e exóticas.
Horto Ribeirão da Ilha	Lei Mun. 2.348 27/12/85	Institui o Horto e prevê suas finalidades: produção de mudas para abastecimento de vias e áreas públicas, desenvolvimento de programas educativos e de caráter público ou filantrópico.
Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé	Dec. Fed. 533 20/05/92	Cria a Reserva, totaliza sua área e delimita sua atuação.
Parque Florestal do Rio Vermelho	Dec. Est. 2.006 21/09/62	Cria a Estação Florestal do Rio Vermelho.
	Dec. Est. 994 19/08/74	Revogado pelo Decreto 4.815/94.
	Dec. Est. 4.815 14/09/94	Vincula o Parque à Secretaria de Estado e Agricultura e do Abastecimento e discorre sobre seus objetivos. Incumbe a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina- CIDASC da administração do Parque, com reserva de área determinada para instalação da sede da Companhia de Proteção Ambiental da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. Incumbe também a Polícia Militar do Estado de Santa Catarina da demarcação da área.
Parque Municipal da Lagoa do Peri	Dec. Fed. 30.443 25/01/52	Transforma a área em Parque Municipal.
	Dec. Mun. 1.408 4/6/76	Considera a área como Patrimônio Natural do município de Florianópolis e demarca seus limites e área total.
	Lei Mun. 1828	Não encontrada.
	Dec. 091/82	Classifica a área como não urbanizável, divide a área em Reserva Biológica, Paisagem Cultural, Lazer. Dispõe sobre parcelamento do solo no local, circulação de pessoas e veículos, proteção e recomposição da flora e fauna.
Parque Municipal da Praia da Galheta	Lei Mun. 3455 16/08/90	Cria o Parque e cita como objetivo principal da criação a preservação da paisagem natural. Delimita a área do mesmo, proíbe o parcelamento do solo e edificações e dispõe sobre o sistema viário.
	Dec. Mun. 698 30/08/94	Regulamenta a Lei municipal 3.455.
Parque Municipal do Maciço da Costeira	Lei Mun. 4605 11/1/95	Cria o parque, delimita sua área e traz seus objetivos: preservar o patrimônio natural, proteger os mananciais hídricos, aproveitar as condições paisagísticas e culturais, reinserir espécies de fauna representativa da região. Permite atividades de estudos científicos, lazer.
	Dec. Mun. 154 14/06/95	Regulamenta a lei acima citada, proíbe o parcelamento do solo e construções de qualquer espécie. Prevê à SUSP a gestão e fiscalização do parque.

Parque Municipal da Lagoinha do Leste	Dec. Mun. 153 15/06/87	Tomba como Patrimônio Paisagístico do município de Florianópolis
	Lei Mun. 3701 7/1/92	Institui o Parque e dispõe sobre o trânsito no local, atividades como <i>camping</i> , estudos científicos, reflorestamento.
Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição	Dec. Mun. 1261 23/5/75	Delimita a área do Parque
	Dec. Mun. 213;214;215 19/12/79	Tratam sobre tombamento, utilidade pública, delimitação, desapropriação e controle de uso das áreas.
	Dec. Mun. 231 16/9/88	Trata sobre a finalidade e estrutura da área

Fontes: CECCA (1997), DIÁRIOS OFICIAIS anos 1950,1952, 1962, 1969, 1974,1975, 1976,1979,1980, 1981, 1982, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1990, 1992, 1994, 1995 e ROCCA (2000).

4.3. Áreas amostrais: Lagoa Pequena, Dunas do Campeche, Manguezal do Rio Tavares

4.3.1. Lagoa Pequena

A Lagoa Pequena, com área de 27,5 hectares, de acordo com Quadro 1, situa-se na porção norte da Praia do Campeche e, atualmente, encontra-se rodeada por construções residenciais, algumas de porte considerável.

As lagunas são localizadas na borda litorânea devido a uma depressão e possuem água salgada ou salobra. Podem ser separadas do mar por obstáculos, mas em sua maioria têm um canal por onde se comunicam, sendo ambientes que se configuram pelo depósito sedimentar da mistura da água salgada do mar com as águas continentais. As lagoas se diferenciam por serem uma

depressão de forma variada, com predominância circular, profundidade pequena e apresentam também, muitas vezes, vegetação de restingas e dunas (ROCCA, 2002).

4.3.2. Dunas do Campeche

Conforme GUEDES JUNIOR (1999), as dunas são acumulações de areia, as quais são constituídas pelos sedimentos transportados pelo vento e depositados pela força gravitacional. Como principal agente atuante sobre a formação destes depósitos cita-se o vento, são os depósitos eólicos, tipo mais comum no litoral brasileiro.

Comumente, os ventos carregam areia fina até que as dunas venham a se estabilizar por vegetação pioneira. A fauna da duna é geralmente escassa, limitada pela baixa umidade e instabilidade térmica, sendo que a maioria dos animais que lá habitam vivem em tocas. (AVELAR et. al, 1995).

As dunas são excelentes para o desenvolvimento de água subterrânea pela sua alta taxa de recarga, boa permeabilidade, condutividade hidráulica e qualidade de água para o consumo. É um aquífero livre, não existem camadas de solo sobre seus depósitos, daí se afirmar que toda a área de ocorrência de dunas funciona como área de recarga de aquíferos (GUEDES JUNIOR, 1999).

As dunas do Campeche compreendem uma área de 121 hectares (Quadro 1, pág .61) e situa-se na Praia do Campeche, na porção sul da Ilha de Santa Catarina. Tais dunas apresentam diversas construções, como casas e cercas, as quais vêm se multiplicando com bastante rapidez.

4.3.3. Manguezal do Rio Tavares

Consoante, CECCA (1997), na Ilha de Santa Catarina os manguezais estão localizados nas margens das baías, nas desembocaduras dos principais rios, onde existem características físicas e químicas para a sua ocorrência: Ratores, Saco Grande e Itacorubi, na Baía Norte, e Rio Tavares e Tapera na Baía Sul.

O Manguezal do Rio Tavares, com área de 740 hectares (Quadro 1, pág.61), faz parte da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé. É, atualmente, o maior manguezal da Ilha de Santa Catarina e teve sua área reduzida, principalmente, pelas obras de implantação da Base Aérea de Florianópolis e do Aeroporto Hercílio Luz, através de aterros e drenagens artificiais. A rodovia de acesso ao Aeroporto, a qual atravessa o manguezal, encontra-se em processo de duplicação, além do crescimento dos Bairros de Careanos, Costeira e Rio Tavares, limítrofes ao mangue (CECCA, 1997).

Do ponto de vista ecológico, os manguezais têm uma maior relação com o ecossistema marinho e toda a sua fauna aquática, desenvolvendo funções vitais de aporte de nutrientes para a vida no mar e de área de alimentação, reprodução e abrigo de muitas espécies. Constituem, como afirma SOBRINHO (1979) “parte típica da vegetação litorânea, situada em partes planas, inundáveis na maré alta e emersas na baixa mar, acompanhando as margens das baías e desembocaduras de rios”. Consoante AVELAR et. al (1995), os manguezais são considerados locais adequados para reprodução, proteção e alimentação de diversas espécies que vivem no *habitat* marinho. Animais como camarões, peixes,

caranguejos e moluscos passam parte de seus ciclos de vida neste local, razão pela qual considera-se o ecossistema de mangue vital para a produtividade em águas costeiras.

Segundo CAMARGO (2001), os manguezais são ecossistemas costeiros, os quais consistem na associação de árvores halófitas, arbustos e outras plantas. São estuários inundados por água salgada ou salobra. Crescem em áreas protegida do impacto das ondas, sujeitas à influência da maré e formam uma interface com o ambiente marinho e terrestre, colonizando terrenos com altos níveis salinos, temperaturas tropicais, aportes fluviais ricos em nutrientes, sedimentos lodosos com baixos teores de oxigênio.

Desde o início da exploração dos ecossistemas da Ilha pelos colonos, os manguezais vêm sendo utilizados como fonte de lenha para os engenhos, para as caieiras e para o uso doméstico. Atualmente, os problemas que afetam os manguezais estão ligados à nova fase econômica de Florianópolis, ou seja, todos sofrem com a expansão urbana e seus efeitos. Aterros de balneários ou de loteamentos de alta ou baixa renda, abertura de canais para drenagem de terrenos, aterros de estradas, depósito de lixo são problemas compartilhados por todos os manguezais da Ilha, em menor ou maior grau (CECCA, 1997).

CAPÍTULO 5 - ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS AMOSTRAIS : PARALELO ENTRE TEXTOS LEGAIS E REALIDADE

5.1. Lagoa Pequena

Figura 1. Foto aérea da Lagoa Pequena, vôo CELESC 1998, escala 1:15.000, faixa 11-21



Fonte: Floripa Digital 98, INFOARQ- UFSC/CELESC/CNPq

Figura 2. Foto vista Lagoinha Pequena margem oeste



Foto: Márcia Figueiredo (18 /03/2003)

5.1.1. A Legislação

Conforme demonstrado nos Quadro 1 deste trabalho, a legislação incidente na Lagoa Pequena é o Decreto Municipal 135/88, o qual segue:

art. 1º. – Ficam tombados como Patrimônio Naturais e Paisagísticos do município de Florianópolis as Lagoinhas da Chica e Pequena, ambas localizadas no Campeche, distrito da Lagoa da Conceição.

Parágrafo 1º. – (.....)

Parágrafo 2º.- O tombamento da Lagoinha Pequena e toda a área Verde de Lazer (AVL) no seu entorno, demarcada no mapa de zoneamento da Lei 1.193/85

Parágrafo 3º.- Nas áreas tombadas a forma de uso dependerá de anuência prévia do órgão responsável pelo tombamento.

art. 2º.- Na área de entorno dos bens tombados, uma faixa de 20 metros de largura, o corte de vegetação, a instalação e operação de empreendimentos comerciais e de serviço e obras de edificações dependerão de anuência prévia do órgão responsável pelo tombamento.

Neste Decreto não fica clara a delimitação da área de tombamento, o mesmo não traz nenhum elemento descritivo ou coordenadas geográficas, referenciando a Lei do Plano Diretor dos Balneários neste sentido. Também nada traz sobre o objetivo da criação da área. Sobre restrições de uso cita apenas a necessidade de anuência prévia para instalação de construções, comerciais ou residenciais, além do corte de vegetação. É muito vago, pouco pode se entender ou extrair dessas informações sem que se observe também a Lei 2.193/85, Plano Diretor dos Balneários, em todos os seus artigos, porque alguns tratam especificamente de áreas de lagoas, áreas verdes de lazer, entre outros, de onde se pode extrair maiores detalhes.

No tocante à finalidade da área tombada, observa-se a citação no Decreto Municipal 135/88 da expressão Área Verde de Lazer (AVL). A seguir Lei Municipal 2.193/85, parágrafo 2º.:

art. 16: Áreas Verdes são os espaços urbanos ao ar livre, de uso público ou privado, que se destinam à criação ou à preservação da cobertura vegetal, à prática de atividades de lazer e recreação, e à proteção ou ornamentação de obras viárias, subdividindo-se em:

I- Áreas Verdes de Lazer (AVL)

II- Áreas Verdes do Sistema Viário (AVV)

III- Áreas Verdes de Uso Privado (AVP)

Pode-se então concluir que a finalidade da criação da área, embora não explicitada no Decreto Municipal 135/88, é de proteger a cobertura vegetal, a prática de atividades de lazer, além do recurso hídrico e beleza paisagística, sendo que tal conclusão só ocorre após exame da Lei, a qual não é exclusiva da área da Lagoinha Pequena, fato que também dificulta um entendimento inicial e por parte de pessoas menos afeitas ao mundo jurídico.

Ainda conforme a Lei 2.193/85 e no tocante ao uso das AVL, observa-se:

art. 72: Em Áreas Verdes de Lazer (AVL) será permitida apenas a construção de equipamentos de lazer ao ar livre, bem como edificação de sanitários, vestiários, quiosques e das dependências necessárias aos serviços de conservação.

Parágrafo único: As edificações a que se refere o “caput” deste artigo não poderão ultrapassar a taxa de ocupação de 5%.

Tal artigo é mais descritivo e restritivo do que o Decreto Municipal 135/88, o qual permite edificações, desde que com anuência prévia do órgão público, mas o mesmo trata apenas da área verde de lazer em torno da Lagoinha Pequena, conforme consta no mapa apresentado no Anexo 2. Sobre as outras áreas que contornam a Lagoa Pequena é necessário que se apresente a Seção II da já citada Lei 2.193/85, a qual trata das Áreas de Preservação de Mananciais.

art. 120: Nas áreas de preservação de mananciais somente são admitidas as edificações destinadas ao uso residencial unifamiliar.

Parágrafo 1º.- Nenhuma edificação é permitida na faixa de 100 metros de largura nas margens das lagoas e represas de captação d'água destinada ao abastecimento, e na faixa de 50 metros ao redor das nascentes.

Parágrafo 2º.- Nessas áreas é proibida a supressão da vegetação de qualquer porte, o emprego de biocidas, o lançamento de quaisquer efluentes líquidos e o depósito de resíduos sólidos.

Embora não se tenha claramente os limites da área de tombamento da Lagoa Pequena, pelo artigo acima citado pode-se extrair a informação de que a 100 metros do entorno de lagoas nada pode ser construído, informação que não se apresenta como suficiente face ao importante recurso natural em questão.

Além disso, o Decreto Municipal 135/88 fala em demarcação conforme o Plano Diretor dos Balneários, sendo que se pode encontrar um mapa do local, de propriedade do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis- IPUF, datado de 18/05/1988, relativo ao voo de 1978, em escala 1:10.000, Anexo 2.

O mapa em questão, não apresenta com clareza as delimitações legais, a qualidade da imagem não pode ser considerada satisfatória, além do fato de não ser de fácil aplicação, manuseio e utilização. Para encontrá-lo é necessário que se faça uma pesquisa no órgão público supracitado, o que dificulta um rápido e prático entendimento das regras incidentes sobre a Lagoinha Pequena.

5.1.2. A realidade observada “*in loco*”.

A Lagoinha Pequena, como área tombada, encontra-se atualmente circundada por casas de porte médio e algumas pequenas pousadas. Na área não existe sistema de coleta e tratamento de esgoto ou pavimentação das ruas, a não ser o asfaltamento existente na Avenida Campeche que margeia a Lagoinha pelo lado oeste. O que se observa também na margem oeste da Lagoa é um conjunto de residências, um estabelecimento comercial e a crescente especulação imobiliária.

Figura 3. Vista parcial da margem oeste e adjacências.



Foto : Márcia Figueiredo (18/03/2003)

Figura 4 . Margem leste da Lagoa Pequena: cercas e construções irregulares



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/2003)

Na margem leste da Lagoa podem ser encontradas cercas e edificações a 25 metros de distância da margem da mesma, fato já consumado e que não se encaixa de maneira alguma na legislação aplicável à área, qual seja 2.193/85:

art. 120: Nas áreas de preservação de mananciais somente são admitidas as edificações destinadas ao uso residencial unifamiliar.

*Parágrafo 1º.- **Nenhuma edificação é permitida na faixa de 100 metros de largura nas margens das lagoas** e represas de captação d'água destinada ao abastecimento, e na faixa de 50 metros ao redor das nascentes.*

*Parágrafo 2º.- Nessas áreas é proibida a supressão da vegetação de qualquer porte, o emprego de biocidas, **o lançamento de quaisquer efluentes líquidos** e o depósito de resíduos sólidos.*

Também do lado oeste da Lagoa Pequena existem edificações não adequadas à legislação ambiental incidente, casas e estabelecimento comercial a menos dos 100m de distância exigidos por Lei, muito menos nos 20 m exigidos na área de entorno de bens tombados. A própria pavimentação asfáltica feita pelo Poder Público não se encaixa na legislação municipal.

Embora a Lei refira-se a margens de lagoas de abastecimento, deve-se estender o entendimento para este tipo de lagoa também, visto que, devido até à cultura local, muitas casas utilizam água de ponteira, ou seja, água do lençol freático que é abastecido pela lagoa em questão. Ademais, para que as construções tenham ocorrido, necessário se fez o corte da vegetação que ali existia previamente. No art. 2 do Código Florestal, Lei 4771/65, observa-se

*Art. 2º. Consideram-se de preservação permanente, pelo efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação naturais
(...)
ao redor das lagoas, lagos ou reservatório d'água naturais ou artificiais*

Figura 5. Estabelecimento Comercial lado oeste da Lagoa Pequena- distância entre o bar e a margem da Lagoa é de 12m.



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/2003)

Figura 6. Pavimentação asfáltica não respeita o limite legal de 20m da beira da Lagoa Pequena.



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/2003)

No caso da pavimentação asfáltica da parte da Avenida Campeche que margeia a Lagoa Pequena, torna-se ainda mais difícil aceitação e adequação legal em virtude da mesma ser paralela à estrada geral do Rio Tavares, qual seja

Rodovia Ademar Gonzaga, que pode e deve ser utilizada para acesso ao bairro do Campeche da mesma maneira que a Avenida Campeche e com a vantagem de preservar a margem da Lagoa Pequena inclusive de uma maior pressão antrópica e especulação imobiliária, visto que é sabido que o asfaltamento contribui e muito para a valorização e procura de terrenos. Apesar da pressão imobiliária exercida na área em questão, a Lagoinha Pequena ainda consegue preservar a sua função de área de lazer e divertimento familiar.

Figura 7. Crianças e transeuntes aproveitando os recursos naturais da Lagoinha Pequena.



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/2003)

5.2. Dunas do Campeche

Figura 8. Foto aérea Dunas do Campeche, vôo CELESC 1998, escala 1:15.000, faixa 10-21/22/24/26



Fonte: Floripa digital 98, INFOARQ- UFSC/CELESC/CNPq.

6.2.1. A Legislação

Sobre as dunas do Campeche incide o Decreto Municipal 112/85, o qual está reportado a seguir:

art. 1º.- ficam tombadas, como patrimônio natural e paisagístico do município de Florianópolis, os campos de Dunas dos Ingleses e Santinho, no distrito dos Ingleses do Rio Vermelho, Campeche, Armação do Pântano do Sul e Pântano do Sul, com as delimitações contidas em plantas aerofotogramétricas em escala 1:10.000, partes integrantes deste decreto.

art. 2º.- Ficam proibidas quaisquer atividades ou edificações nas áreas tombadas por este decreto.

Como área de duna, considerada Área de Preservação Permanente consoante Lei 4771/65- Código Florestal, também se aplica a Lei Municipal 1.193/85, a qual apregoa em seu Capítulo III, Seção I:

Art. 93 As Áreas de Preservação Permanente (APP) são “non edificandi”, ressalvados os usos públicos necessários, sendo vedada nelas a supressão da floresta e das demais formas de vegetação, a exploração e a destruição de pedras, bem como o depósito de resíduos sólidos.

Parágrafo 1º.- Nas dunas é vedada a circulação de qualquer tipo de veículos automotores, a alteração do relevo, a extração de areia, a construção de muros e cercas de vedação de qualquer espécie.

Parágrafo 4º.- Nas praias, dunas, mangues e tómbulos não é permitida a construção de rampas, muros, cercas de vedação de qualquer espécie, bem como extração de areias.

Observa-se a partir do texto legal acima citado que as áreas de preservação permanente - APPs sujeitam-se a regime bastante rígido no tocante a restrições de uso de suas áreas. Praticamente nada é permitido: cortes, supressão da vegetação, tipos quaisquer de construções, cercas, extração de areia, entre outros.

6.2.2. A realidade observada “*in loco*”.

Como área de preservação permanente e “*non edificandi*”, a realidade observada ao longo das dunas do Campeche é bastante estarrecedora. Muitas construções, cercas, muros podem ser facilmente visualizados. Moradores, em busca de uma qualidade de vida, erguem suas casas e cercamento em áreas totalmente irregulares, alheios ao disposto na Lei. Pelo a seguir visto, evidencia-se a falta de fiscalização e cumprimento da Lei, aliás, a simples existência de legislação não tem conseguido coibir a ocupação irregular nas dunas.

Figura 9. Dunas do Campeche – meio da praia: construção e cerca em cima da área de dunas



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/03)

Figura 10. Mais cercas e construções em área de dunas



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/03)

Figura 11. Casa em cima das dunas e cerca



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/03)

Figura 12. Casa nas dunas: e o esgoto?



Foto: Márcia Figueiredo (18/03/03)

Um problema freqüente no bairro do Campeche como um todo, e também nas dunas, é o lançamento clandestino de esgoto e o mau funcionamento dos sistemas individuais de tratamento, constituídos normalmente de fossas e sumidouros. O problema se agrava uma vez que as dunas funcionam como esponjas para o abastecimento dos lençóis freáticos e as construções que ocorrem nestas áreas funcionam como poluidores em potencial, tudo isso aliado ao fato que grande parte da população usa o lençol subterrâneo como fonte de abastecimento. Com exceção das construções que tenham mais de 20 cômodos, cujas análises das soluções sanitárias são efetuadas pela FATMA, as demais construções no município não são objeto de controle por parte do Poder Público, posto que não existe na Prefeitura Municipal de Florianópolis um setor de análise e fiscalização de projetos hidro-sanitários .

Mais uma vez, a situação instalada é a de total inobservância das regras básicas de Direito Ambiental e seus princípios. Os agentes da Administração Pública e órgãos competentes neste caso abstiveram-se de seu dever de agir. Deve-se observar que aos órgãos públicos não compete escolha, eles têm o dever de agir, independentemente de denúncias ou reclamações, visto que a lei é bastante clara neste sentido (Lei de Crimes Ambientais, 9.605/98, art. 70) e as ações penais relativas a crimes ambientais são de natureza pública incondicionada, ou seja, não é preciso que sejam feitas denúncias ou queixas para que as mesmas possam ser interpostas junto ao Poder Judiciário.

Pode-se observar que em alguns casos semelhantes o Poder Judiciário interviu, como no casos de construções irregulares na área de restinga do Parque da Lagoa do Peri. Embora seja apenas uma das tantas irregularidades encontradas em áreas de restingas, a justiça federal condenou os réus e o município de Florianópolis, em virtude da falta de fiscalização, a demolirem duas construções irregulares dentro da área do Parque. Foi determinado, também, pelo juiz da 6a. Vara Federal de Florianópolis, nos processos 98.0000936-1 e 98.0000937-0, a retirada dos entulhos e das fossas sépticas existentes na área ocupada, além da apresentação de um projeto para recuperação do local. A área em questão situa-se exatamente nas dunas da Praia da Armação e na área de restinga correspondente, consideradas de preservação permanente, assim como a área de nossa análise.

Nos casos de nossa análise, acontece uma omissão do Poder Judiciário e outros órgãos da administração pública; onde está a fiscalização de órgãos como FLORAM, FATMA, IBAMA? Onde está a sociedade que, com exceção de indivíduos isolados ou pequenos grupos, não reage a fim de evitar as invasões? Existem leis de todos os níveis protegendo a área, estadual, federal e municipal, o

que não existe é a efetiva atuação destes, visto que embasamento legal para a tomada de atitudes como demolições de obras e embargo de outras não falta. Ademais, observa-se, claramente, com relação à vegetação fixadora de dunas (restinga), na Lei 9.605/98, que as mesmas são consideradas de preservação permanente e seu corte ou supressão é proibido.

Outro aspecto importantíssimo e que não vem sendo levado em conta é o disposto no art. 64 da mesma Lei de Crimes Ambientais, que também pode ser aplicado para as outras áreas amostrais de análise:

Art. 64- É proibido promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, sem a autorização da autoridade competente.

Pena- detenção de 6 meses a 1 ano e multa.

5.3. Manguezal do Rio Tavares

Figura 13. Foto aérea Manguezal do Rio Tavares, vôo CELESC 1998, escala 1:15.000, faixa 09/21



Fonte: Floripa Digital 98, INFOARQ-UFSC/CELESC/CNPq

5.3.1. A Legislação

Os manguezais foram utilizados pelas populações indígenas mesmo antes da chegada dos europeus ao continente sul americano, fato este atestado pelo acúmulo de ostras do mangue deixado como resquícios de tais populações (sambaquis) (LACERDA, et al., 1995). Há também indícios de que todos os manguezais da Ilha de Santa Catarina foram profundamente modificados pelo homem, face ao aproveitamento da siriúba, planta encontrada nos manguezais para lenha, e outras espécies vegetais para tintura de redes, curtumes, etc. (KLEIN, 1991).

Segundo DIEGUES (1987), a redução e uso dos recursos naturais de maneira predatória acarretaram no empobrecimento da diversidade biológica das áreas de mangue e também no empobrecimento das próprias comunidades tradicionais dependentes dos recursos de tais áreas.

O Manguezal do Rio Tavares, parte integrante da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, apresenta uma área de 740 ha e encontra-se na porção sul da Ilha de Santa Catarina, na Baía Sul, atualmente cercado por bairros residenciais como Aeroporto, Careanos, pela Base Aérea de Florianópolis e pelo Aeroporto Internacional Hercílio Luz. Como área da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, sujeita-se ao Decreto Federal 533/92 e também ao Plano Diretor dos Balneários, por ser área de preservação permanente – APP, assim como ao Código Florestal pela mesma razão.

A demarcação legal constante do Decreto Federal 533/92, encontrada no Anexo 1 deste trabalho, é bastante completa e detalhada, o que facilita, ou deveria facilitar, a conservação e fiscalização desta área. Utilizando-se de cartas topográficas do IPUF, escala 1:10.000, e carta 1904 (Canal Sul da Ilha de

Santa Catarina), escala 1:49.918 do Ministério da Marinha do Brasil, foi feita uma demarcação detalhadíssima do local, através do uso de coordenadas UTM, limites de zonas terrestres do mangue do Rio Tavares e Tapera, utilização de marcos territoriais e de rios e outros elementos geográficos, como o rio Tavares.

Ainda assim o Decreto Federal em questão não faz alusão ao uso e restrições da área da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, dentro da qual se encontra o Manguezal do Rio Tavares e, como o mesmo é parte de uma Unidade de Conservação, também se aplica a ele a Lei 9985/2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, apresentada no Capítulo 3 desta dissertação.

Dentro da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, o Manguezal do Rio Tavares situa-se na categoria de manejo de uso sustentável que, de acordo com o SNUC, admite a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de seus recursos pelas populações tradicionais. Por outro lado, apesar da possibilidade de uso de recursos por populações tradicionais, nas áreas de mangues, consideradas APPs, é proibido o corte de vegetação, aterros, abertura de valas de drenagem, entre outros. Segue o Plano Diretor dos Balneários, Lei municipal 2.193/85:

Art. 93 As Áreas de Preservação Permanente (APP) são “non edificandi”, ressalvados os usos públicos necessários, sendo vedada nelas a supressão da floresta e das demais formas de vegetação, a exploração e a destruição de pedras, bem como o depósito de resíduos sólidos.

Parágrafo 1º.- (...)

Parágrafo 2º. – Nos mangues é proibido o corte de vegetação, a exploração dos recursos minerais, os aterros, a abertura de valas de drenagem e o lançamento no solo e nas águas de afluentes líquidos poluentes desconformes com os padrões de emissão estabelecidos pelo art. 19 do Decreto Estadual 14.250/81.

Parágrafo 3º. (...)

Parágrafo 4º. - Nas praias, dunas, mangues e tómbulos não é permitida a construção de rampas, muros e cercas de vedação de qualquer espécie, bem como extração de areia.

O que se vê então é que, junto da possibilidade de uso dos recursos naturais de forma sustentável, existe a utilização da área de mangue de forma bastante restrita, como acontece, ao menos em tese, em todas as áreas de preservação permanente – APPs.

5.3.2. A realidade observada *in loco*

Diferentemente das outras duas áreas amostrais a ocupação irregular observada no manguezal do Rio Tavares é constituída por populações de baixa renda. Muitas são as casas de madeira na beira do manguezal, as quais tiraram a vegetação nativa quando da sua construção. Porém, como nas outras áreas, a situação encontrada é de total inobservância das regras legais ambientais, as quais apregoam que em área de mangue, por ser de preservação permanente, nada pode ser construído.

Figura 14. Construção e entulho na beira do manguezal, contrariando o disposto no art. 93 e seus parágrafos da Lei 2.193/85. Observa-se também a supressão da vegetação nativa.



Foto: Mônica Godoy (27/02/03)

Figura 15. Calçamento e construção na área limítrofe ao mangue no bairro de Careanos.



Foto: Mônica Godoy (27/02/03)

Figura 16. Casas na beira do Rio Tavares e nos fundos pode-se observar o manguezal. Para que estas construções tenham ocorrido, tirou-se a vegetação e aterrou-se a área.

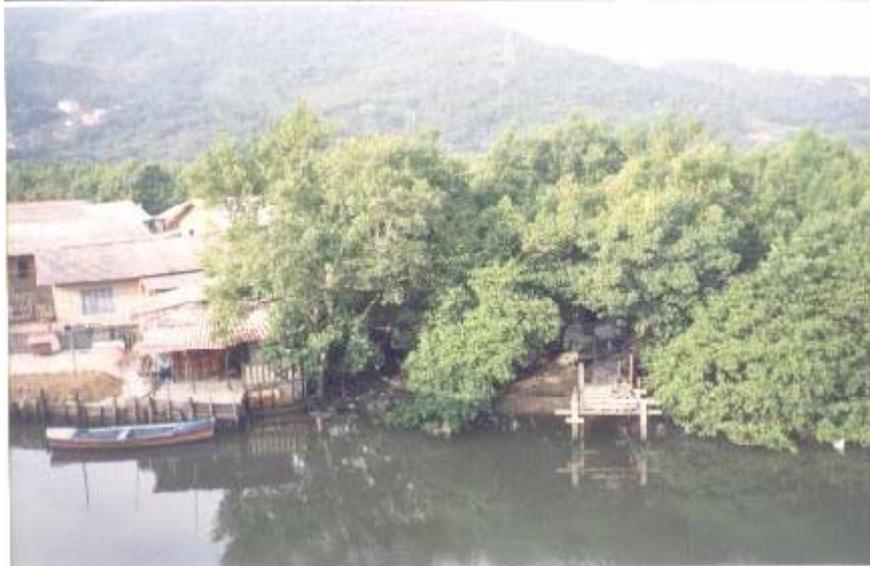


Foto: Mônica Godoy (27/02/03)

Em caso semelhante, a justiça proferiu sentença determinando a remoção de um aterro de 40 m² realizado em área de mangue, na Praia da Daniela, e a recuperação do local com vegetação nativa. A decisão foi assinada e embasada pelo juiz da 2a. Vara Federal de Florianópolis, em 20/03/2001, no processo 2001.72.00.006598-4, em uma ação civil pública de autoria do Ministério Público Federal e do IBAMA. Houve multa fixada em R\$ 1.000,00 (um mil reais) por mês, caso o réu não recupere a área, sendo que isso deve ser feito de acordo com projeto do IBAMA.

Figura 17. Pressão antrópica exercida pelo bairro Rio Tavares, limítrofe à ponte e acesso ao aeroporto Hercílio Luz, sobre o manguezal Rio Tavares. Mais uma vez a pergunta: e o esgoto?



Foto: Mônica Godoy (27/02/03)

Nem o fato do manguezal do Rio Tavares estar inserido dentro da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé tem protegido o ecossistema da ocupação irregular e da pressão antrópica exercida por populações de baixa renda. Em toda a área limítrofe ao mangue composta pelos bairros Aeroporto, Careanos e Rio Tavares pode-se observar facilmente construções irregulares e desrespeito à legislação ambiental.

CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

6.1. Considerações gerais

Pensar uma cidade justa, agradável e organicamente inserida ao seu entorno natural, vem sendo o maior desafio contemporâneo imposto às sociedades urbanas, as quais encontram-se ameaçadas pelo pesadelo de grandes espaços concentracionários, artificiais, inóspitos e insalubres, onde predominam a poluição, os congestionamentos e a perda de tempo no trânsito, a falta de espaço verde, o ruído, a estafa, a violência e o individualismo.

Neste caso, a natureza insular de Florianópolis a diferencia de outras cidades já que se tornam ainda mais evidentes seus limites físicos. Uma outra particularidade a distingue, a sua característica de cidade polinuclear. Saindo do centro percorre-se 20 km para se chegar ao Campeche, 34 km para Ponta das Canas, 35 para o Pântano do Sul, distâncias que separam mas que possibilitam a descontinuidade urbana, a existência de áreas naturais envolvendo cada um destes núcleos, o que facilita a extração de vantagens urbanísticas e ecológicas desta geomorfologia e possibilita um desenho urbano impossível em outros contextos. Esses núcleos estão ainda ambientados em áreas naturais e paisagísticas bem distintas, envolvidos por mangues, restingas, matas, os quais possuem características culturais diferenciadas.

Embora a grande maioria dos ambientes naturais remanescentes na Ilha possua mecanismos legais de preservação como demonstrado, é evidente, até mesmo através de análises rápidas e superficiais, que estes recursos não estão sendo eficazes. Os remanescentes de Mata Atlântica, áreas de manguezais, dunas

e restingas, lagoas encontram-se protegidos, seja pelas Áreas de Preservação Permanente do Plano Diretor do Município, seja pelas áreas de Unidades de Conservação como parques, reservas, ou por atos de tombamento e até legislação federal. Porém, são afetados por vários problemas, os quais vêm se agravando com o decorrer do tempo e das práticas ambientais. Logo, é importante que o procedimento de delimitar áreas naturais e decretá-las de preservação seja revisto. No momento, necessita-se de mais políticas públicas ambientais que possam gerir as complexas demandas da sociedade, com suas implicações de ordem sócio-ambiental. No que consiste à legislação de restrição ou proibição de uso ou ocupação de áreas naturais, nas quais se enquadram as Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Permanente, assim como outras resultantes do zoneamento do solo, é fundamental e urgente para que este sistema de atuação legal tenha o mínimo de coerência, que ao menos o Poder Público, em parceria com a sociedade civil, mantivesse uma fiscalização eficiente e dimensionada de acordo com as necessidades reais.

No entanto, a dinâmica de crescimento de uma cidade como Florianópolis parece exigir ações que vão além de medidas puramente restritivas e de polícia, as quais são limitadas, fictícias e ineficientes frente às exigências da cidade. Programas de saneamento básico, habitação popular e outros, que costumam ser encarados como problemas sociais, devem ser inseridos no leque de problemas considerados ambientais e encarados com políticas sérias de concepções ambientalistas e de qualidade de vida.

É essencial que, juntamente com o processo de crescimento urbano e expansão sobre as áreas naturais, o Poder Público e a própria sociedade promovam programas de educação ambiental e conscientização da população. A

expansão urbana deve ser encarada pelas comunidades nas quais acontece através de uma ética ambientalista, com grande participação popular, consciente das decisões que digam respeito à sua qualidade de vida. Neste sentido, as ONGs e outras associações podem e devem desempenhar papel fundamental, assim como cada cidadão tem seu papel solitário e não menos importante: o exercício da cidadania. Participar das decisões políticas é papel de cada um dos moradores da cidade, mesmo porque são estas pessoas que vivenciam a realidade de cada lugar, só um morador do Campeche pode saber o que é melhor para sua comunidade, por exemplo.

No caso da Ilha de Santa Catarina, a implantação do sistema viário também constitui um dos mais importantes fatores para a destruição ou ameaça ao meio ambiente. A maioria das obras tem sido feita sem nenhuma preocupação com o impacto dos fluxos de ocupação gerados sobre as áreas sem qualquer infraestrutura urbana, como o caso da via expressa sul e o bairro do Campeche. E mais ainda, as próprias obras de engenharia não vêm obedecendo a critérios de prudência na sua relação com o meio ambiente. Exemplos disso são as rodovias que fragmentam vários ecossistemas, desobedecem à legislação ambiental como no caso da Avenida Campeche em relação à Lagoinha Pequena, dividem mangues, contribuindo assim para a extinção de áreas importantes. Cada vez que se colocam projetos de ampliação do sistema viário, caso da implantação da expressa sul e possível rodovia que margeará as praias do sul, o que está sendo colocado em jogo é a abertura de novas áreas à especulação imobiliária e de novas fontes de pressão e de demanda sobre praias e áreas sem infra-estrutura adequada.

Quando uma nova rua chega a uma nova área, nova praia, induz-se à aceleração do ritmo de urbanização da Ilha. Não se trata de melhorar acessos às

áreas já ocupadas e solucionar casos flagrantes de estrangulamento viário, mas sim evitar que as mudanças no sistema viário tornem-se mais um fator de desordem urbana e ocupação irregular de espaço natural, mesmo através de empreendimentos tidos como legais. A grande ordem deveria ser a do planejamento prévio das áreas a serem atingidas por novas estradas, primeiro se acerta a área e sua infra-estrutura e depois se constrói a estrada. Além do mais, a intervenção fragmentada no sistema viário não resolve o problema do tráfego urbano, apenas traz uma maquiagem, visto que as soluções neste caso só podem ser globais, com iniciativas como melhoria de transporte público, descentralização dos serviços, entre outros. Inclusive, vale salientar que, juntamente com as obras de engenharia, deveriam ser aplicadas as medidas compensatórias necessárias para minimizar os impactos ambientais causados pelas mesmas.

A questão do saneamento básico também é de suma importância na perspectiva ambiental urbanística pois a cidade é como um gigantesco animal imóvel: consome oxigênio, água, combustíveis, alimentos e excreta despejos orgânicos, inorgânicos, gases poluentes para a atmosfera e produz muito, muito lixo. Além do mais, contrariamente à natureza, quanto mais complexos os sistemas urbanos, mais frágeis e instáveis os mesmos se apresentam (CECCA, 1997). Sendo assim, também espanta o fato de que em loteamentos e empreendimentos tidos como de alta classe, exemplo o Loteamento Novo Campeche, situado na Avenida Campeche próximo à área de estudo Lagoinha Pequena e separado da praia do Campeche apenas pelas dunas, também área de nossa análise, a construção da rede de esgoto tenha acontecido apenas numa segunda etapa, sem prazos e, pior, os compradores destas áreas não exigem este tipo de serviço, caso contrário ali não estariam. Por outro lado, a prática de uso de sistemas individuais de tratamento, na

forma de fossas e sumidouros, não conta com fiscalização ou direcionamento para sua implantação, o que pode vir a comprometer o lençol freático, principalmente em balneários.

Numa realidade insular, a única alternativa é aceitar limites para o crescimento urbano, levando-se em conta o espaço físico limitado e a existência de ecossistemas tão frágeis como manguezais, dunas, lagoas e mata atlântica. A idéia de apostar numa cidade sustentável é urgente, assim como pensar na distribuição e localização de bens e serviços, impedir a segregação social e recriar nova síntese entre espaço urbano, rural e verde. Os obstáculos a essa possibilidade resultam de um planejamento fragmentado, de uma política desenvolvimentista equivocada e de uma visão centralizadora de cidade. A existência de Plano Diretor do Município, Código de Obras e Posturas e até mesmo de legislação ambiental estadual e federal e políticas de fiscalização devem ser vistas como instrumento básico para a viabilização de criação e recriação do espaço urbano. Porém, e de muita importância, é que os instrumentos legais somente podem contribuir para modelar a realidade urbana na medida em que sejam reconhecidos e aceitos pela sociedade e aplicados com rigor pela administração, o que também só ocorre se for aceito e cobrado pela sociedade.

6.2. Considerações Específicas

6.2.1. Aspectos legais e suas deficiências

Os textos legais pertinentes às Unidades de Conservação da Ilha de Santa Catarina, elencados no Quadro 1 deste trabalho e melhor explicitados no

Quadro 2, encontram-se dispersos e de difícil acesso, o que dificulta uma visão geral das leis aplicáveis a estas áreas. A utilização de outras leis para complementação do entendimento, tal qual Plano Diretor dos Balneários e outras tantas, também acarreta numa confusão legal e conseqüente inobservância de muitas regras. Inclusive, uma das partes mais complexas deste trabalho foi reunir todas leis e encontrar seus originais com os respectivos mapas.

As leis já existentes padecem da falta da demarcação dos limites das áreas protegidas, quer seja por tombamento, ou qualquer outro instituto. Não existe em muitas delas, ou melhor, em sua maioria, a utilização de coordenadas geográficas para facilitar o entendimento. Fala-se em mapas anexos, como no decreto de tombamento da Lagoinha Pequena ou das Dunas do Campeche, mas os mesmos mostram-se insuficientes pela sua apresentação e falta de critérios técnicos. A própria demarcação que ocorre, muitas vezes, não obedece a critérios naturais, é impossível dividir um ecossistema ao meio ou em partes, deve-se considerá-lo como um todo, além da importância dos cinturões verdes de proteção a ecossistemas. Pouco adianta proteger uma área e deixar que em seu entorno ocorra uma ocupação desordenada e danosa à área que se quer proteger, caso da Lagoinha Pequena e Manguezal do Rio Tavares, cujas áreas de entorno, como demonstrado no Capítulo 6 deste trabalho, encontram-se ocupadas por residências.

A demarcação legal é um aspecto importantíssimo para a efetiva proteção das ALPs. A mesma revela-se como um fator primordial rumo à caracterização de tais áreas, por revesti-las de maior segurança. Se a lei explicitar claramente, usando-se de coordenadas geográficas, fica mais fácil o trabalho de demarcação *in loco*, o que também não existe nas áreas tomadas como amostra neste momento. Ora, qual seria um meio mais claro e evidente de proibição de uso

ou ocupação territorial do que marcos físicos? As próprias prestadoras de serviço como eletricidade, saneamento, água, telefone, teriam um maior definição e respaldo na sua atuação. Seria uma ferramenta muito útil no sentido proibitivo e de restrição. Vale salientar que, quando ocorre a demarcação de uma área, muitas vezes, a própria sociedade, seja por ignorância ou má fé, retira os marcos colocados, fato que comprova a necessidade de educação e manutenção dos marcos.

Também a legislação deveria ser revisada para que fossem suprimidas incoerências e inseridas funções e restrições relativas a cada uma das áreas protegidas. Neste sentido, observa-se outra falha no sistema legal: a ausência de especificações de uso e sua restrição em áreas de preservação ou proteção. Penalidades também não são elencadas, nem mesmo referidas, fato que incentiva o mau uso do solo e desrespeito à legislação. Com essa revisão, poder-se-ia melhorar o alcance das leis, pois tudo que é claro e direto torna-se mais fácil de ser entendido e absorvido pela população em geral, não só advogados ou afeitos ao mundo jurídico necessitam utilizar as leis. As mesmas são feitas para regular a vida em sociedade, logo, devem ser entendidas por essa sociedade.

Neste sentido, a sociedade tem um papel importantíssimo: o de servir de pilar de sustentação da ordem jurídica, exercendo sua cidadania e fazendo valer seus direitos, além de observar com muita clareza seus deveres, neste caso, ambientais. Porém, nas áreas analisadas, apesar da existência das leis que protegem e restringem o uso do solo, a sociedade não as vem observando, é o caso de ineficácia da lei. Como apregoa o Direito, para ser válida toda lei deve conter três aspectos: legitimidade, efetividade e eficácia. No caso das leis estudadas, as mesmas revestem-se dos dois primeiros, porém não são revestidas da eficácia porque não são aceitas ou reconhecidas pelos cidadãos, justamente porque também

não o são pela administração pública. Popularmente se diz que uma lei “não pega” quando não é eficaz. Existe também o instituto da denúncia que, em casos ambientais, não vem sendo muito utilizado.

Este aspecto é essencialmente político. Quando os vereadores aprovam mudanças de zoneamento arbitrárias, quando os planejadores definem sistemas viários com características de megalópoles, quando a Prefeitura não exerce seu dever de fiscalização sobre construções irregulares, quando as empresas públicas de água e eletricidade ligam casas e loteamentos em áreas de proteção de qualquer ordem, fala-se de exercício administrativo irregular de órgãos públicos que, pela ação ou omissão, entram em conluio com ações ilegais, o que é considerado crime pela Lei 9.605/98, art. 70. As conseqüências destas práticas são visíveis nas áreas estudadas, como nas Dunas do Campeche, estando impossível cumprir e definir regras e acordos mínimos, menos ainda aplicá-los, num contexto no qual as cumplicidades explícitas e implícitas dos órgãos públicos com as irregularidades vêm de longe, resultando numa realidade em que persiste o costume e não o direito.

Onde está a lei que proíbe a construção em áreas de dunas e mangues e nas margens de lagoas? Existe? Sim, existe e é bastante restritiva, o que não existe é a aplicação da mesma pela sociedade local. Fiscais são vistos como monstros, quando na verdade apenas deveriam cumprir o papel do Estado de coibir irregularidades individuais contra o bem comum. O problema é que para a maioria dos cidadãos o bem comum é algo inatingível, existe apenas o bem estar próprio, o próprio interesse e necessidade, esta, muitas vezes equivocada.

Nos flagrantes casos de conflito legal nas áreas estudadas, fica o questionamento: o que fazer com o que já foi construído ou invadido? Aqui entra o

aspecto processual do Direito Ambiental: que tipo de medida judicial seria cabível nos casos vistos nas áreas tomadas como amostra para análise? Quem seria o responsável por propô-las?

No caso das construções observadas nas figuras do capítulo 6, a medida processual cabível seria uma ação civil pública, cuja legitimidade ativa recairia sobre o Ministério Público ou sociedades organizadas, ONGs e União, Estado ou Município, contra os donos dos terrenos e obras. A comprovação do dano e autoria, requeridos por lei processual, podem ser facilmente organizados, e a comprovação de culpa não seria necessária. O que ocorre no caso de ação civil pública, devido à sua morosidade, é que quando da análise judicial, audiências para o contraditório, a obra já se encontra em estado muito avançado, às vezes até pronta, restando a ação ineficaz, a menos que ocorra uma decisão no sentido de demolição, ou algo parecido, ou se peça na própria ação uma liminar.

Parece que, até em respeito ao princípio da precaução, ao perigo na demora e à existência do bom direito sendo lesado (*fumus boni juris* e *periculum in mora*) uma outra medida judicial contra obras particulares em andamento seria a ação cautelar. Neste caso, dispensa-se o contraditório para a emissão de medidas liminares com o objetivo de anular, suspender ou preterir qualquer ação ou omissão que possa vir causar danos ambientais.

Nos casos em que o Poder Público aja, ou deixe de agir, de modo a lesar o meio ambiente ou patrimônio ambiental, cabe a qualquer cidadão, através da ação popular, anular tal prática, sendo necessário, porém, a prova da autoria e do dano causado por ato do Poder Público, como falta de fiscalização, concessão de licenças irregulares ou ilegais.

Com efeito, dispõe o artigo 5o, inciso LXXIII, da Constituição Federal que qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

Ressalta-se, por oportuno, que a ação popular, ainda que não venha sendo utilizada significativamente na proteção ambiental, constitui significativo meio para sua preservação e reparação, não sendo necessária a ilegalidade do ato mas apenas seu potencial de lesar o meio ambiente. Embora se emitam licenças e autorizações, a potencialidade de dano ambiental já é suficiente para a propositura da ação, conforme VITTA, 2000:

Com relação à ação popular ambiental há desnecessidade da ilegalidade; basta a lesividade, independente de ser o ato ilegal ou não. (...) a proteção ao meio ambiente caracteriza-se pela sua universalidade, verdadeiro direito difuso, erigido ao patamar constitucional como princípio expresso no sistema, por intermédio da proposição geral enunciativa do art. 225 da Constituição de 1988. O Meio Ambiente e a Ação Popular, Ed. Saraiva, Rio de Janeiro, 2000 p. 54)

Pode-se falar também em compensação do dano, inclusive com base no princípio da responsabilidade e do poluidor-pagador, previsto na Constituição Federal. O que ocorre, porém, é que este instituto legal muitas vezes torna-se um alvará, uma autorização para o direito de poluir, destruir e desrespeitar a legislação ambiental. Aqueles que possuem poder econômico correm com suas obras e no fim das delas, se houver problemas, compensam o dano causado ao meio ambiente. Sabe-se que os recursos naturais não possuem valor econômico mensurável e, transformar sua importância em moeda, desrespeita a visão e busca

por um mundo sustentável. Mais uma vez, mostra-se como de fundamental importância a prevenção e atuação imperiosa e implacável dos órgãos fiscalizadores e da sociedade.

Ainda no sentido de prevenção, além das alterações e melhorias propostas para o sistema legal vigente e atuação efetiva dos órgãos públicos, saída de grande eficácia é a educação ambiental e legal da comunidade. Programas de conscientização sobre a importância das áreas protegidas legalmente, sobre a consequência do mau uso do solo e de seus recursos naturais, sobre o exercício da cidadania, entre outros, tornam-se indispensáveis e urgentes para um futuro promissor de nossa cidade. Além disso, as leis devem ser apresentadas para a sociedade através de palestras e encontros públicos, devem ser explicadas e discutidas para que se tornem partes integrantes do dia-a-dia de uma comunidade, só a partir do momento em que elas são partes integrantes é que podem ser utilizadas, referenciadas e cobradas dos órgãos competentes. A distância cidadão-mundo jurídico torna tais leis misteriosas e amedrontadoras, função inversa à inicial, que é a de proteger e regulamentar a vida social e urbana, neste caso.

6.2.2. O papel da sociedade

Florianópolis, por suas características naturais, vem atraindo um tipo diferenciado de migração: de classe média, profissionais liberais, pequenos empresários, funcionários públicos, professores e artistas, que se fixam aqui atraídos pelas oportunidades de emprego, qualidade de vida, beleza cênica e por uma cidade onde os problemas típicos de grandes metrópoles ainda não ocorrem (CECCA,

1997). Tais migrações, diferentemente das migrações das populações pobres, são vistas pela Administração pública como progresso, desenvolvimento e cosmopolitismo. Porém, claro está, principalmente nas áreas tomadas como amostra para análise neste trabalho, e do ponto de vista ambiental, que são as classes média e alta que mais têm contribuído para a destruição e alteração dos equilíbrios no espaço natural. Seja diretamente, pela construção de suas casas, desobedecendo à legislação ambiental e urbanística vigente, seja indiretamente criando uma demanda cada vez maior de um tipo de ocupação profundamente predatória e mercantilista do ambiente natural, o que resulta na especulação imobiliária.

Como os migrantes vêm atraídos principalmente pela qualidade de vida e relacionamento com a natureza, apresenta-se, então, uma grande dicotomia, pois comprando, construindo e usufruindo de áreas naturais legal e justamente protegidas, encontram-se agindo contrariamente aos seus interesses iniciais de qualidade de vida, visto que proteger tais áreas é fundamental para a preservação de recursos naturais primeiramente buscados; não existe o questionamento sobre o futuro que se está construindo com essas ações e também existem poucas ações educativas ou fiscalizadoras. Esta ausência de visão holística, além da noção do homem como superior à natureza, falta de planejamento e de uma visão integrada do espaço urbano é produto de uma situação em que cada pessoa age conforme suas necessidades, posses e interesses. Também contribui a cultura dominante, que associa ainda o desenvolvimento e o progresso à uma visão atrasada de conquista da natureza, traduzido pela idéia de que a substituição do espaço natural pelo artificial é algo inevitável e, o que mais espanta, socialmente positivo.

Só o envolvimento da comunidade na discussão e na gestão direta dos assuntos públicos pode gerar um modelo urbano alternativo, que manifeste a

vontade comum de progredir sem destruir, de ver a natureza e a cidade como um patrimônio comum, de responsabilidade de todos, não basta apenas valorizar a participação popular no plano da retórica, sem que se dê um valor efetivo à mesma; a participação não pode apenas se confundir com o processo de escolha de representantes, sem o controle sobre as decisões que serão tomadas futuramente pelos escolhidos. Aqueles que escolhem têm tirado de si, na maioria das vezes, a necessidade ou responsabilidade de pensar, discutir e se mobilizar.

Tratando-se de processos de participação mais amplos, resta ainda chamar atenção para o aspecto do acesso à informação, no qual a aparente homogeneização de valores encobre as diferenças sócio-culturais e a dominação econômica. Tomar parte e tomar nas mãos as decisões e ações que podem transformar o próprio destino e as condições de vida, pressupõem o real conhecimento dessas condições e a possibilidade de escolher ou criar novos meios, sabendo realmente suas conseqüências. A impossibilidade de participação efetiva sem o acesso à informação, num cenário de dominação cultural e social, aparece com clareza no caso das comunidades do interior da Ilha, as quais se vêem afetadas por grandes projetos e acreditam na ilusão de melhoria de suas condições de vida.

O que se pode observar é a falta de pressão social, o que acarreta num comodismo por parte do Poder Público e nas conseqüentes omissões e ações irregulares, assim como acontece também nos setores empresariais. Há também o agravante da inexistência da consciência ecológica e de um projeto de cidade que seja amplamente debatido com a comunidade, além da descaracterização da vocação das comunidades. Áreas com vocação pesqueira e agrícola artesanal, como a área do Campeche, hoje encontram-se tomadas por residências de características urbanas, isto porque nas pequenas propriedades, nas quais havia

uma agricultura de subsistência, ocorreu uma fragmentação irregular visando lotes para residências. Estes antigos lugares, além de funcionarem como espaço para suprimento de necessidades, eram também espaços de produção do modo de vida ilhéu. Tem havido uma desarticulação das antigas unidades de produção: a pesca artesanal, a agricultura, a farinha de mandioca, entre outros. Ocorre que estas atividades, enquanto setor primário da economia, são as que menos absorvem mão-de-obra em Florianópolis e vêm apresentando uma queda bastante acelerada nos últimos anos. Entre 1975 e 1980, por exemplo, o número de pessoas ocupadas neste setor teve um decréscimo de 62.21% (IPUF 1988).

No mesmo sentido, é importante ressaltar que as atividades econômicas citadas, são bastante compatíveis com a preservação dos espaços naturais e até dependente deles e, mesmo assim, também são negligenciadas pelas ações governamentais. Na medida em que se coloca a vocação turística da Ilha como a única viável, tentativas bem estudadas e incentivos à pesca artesanal auto-sustentável, à maricultura, à silvicultura, caso do palmito, e à apicultura são completamente negligenciadas e esquecidas. Além de medidas concretas que garantam a conservação dos ecossistemas naturais, é necessário que se valorize a população da ilha, seus costumes e suas tradições, inserindo a educação ambiental e recuperação da auto-estima em programas escolares e comunitários, com o objetivo de se recriar a identidade do ilhéu e de fazer com que os migrantes a respeitem e também a valorizem.

De outro modo, nos próximos anos pior se fará com nossa cidade, visto que em 250 anos de colonização efetiva, a Ilha de Santa Catarina vem sofrendo uma enorme degradação de suas áreas naturais, muitas das quais já têm seus potenciais bióticos reduzidos, as baías já estão poluídas, o que restringe,

inclusive, o poder de desenvolvimento de um já citado importante setor produtivo, a pesca e maricultura. Também o turismo, que se impõe como importantíssima atividade, encontra-se ameaçado pela atual política e prática ambiental: as belezas naturais são nosso maior atrativo, se elas forem extintas ou se tornarem inacessíveis, nosso turismo tende a enfraquecer.

Por tudo isso, questão central para práticas ambientais auto-sustentáveis é a educação ambiental da população da Ilha. Não somente na educação infantil, com vista ao futuro, mas entre a geração que atualmente usufrui e interfere no espaço da cidade, assim como o incentivo e a criação de mecanismos de participação direta dos cidadãos na discussão e aprovação de formulações e alterações da legislação urbana. Comunidades locais devem ser mobilizadas para participarem como fiscais e protetores do meio ambiente, repensando o atual modelo de desenvolvimento e tomando para si a responsabilidade de intervir e melhorar sua condição e qualidade de vida. A participação popular é um dos mais importantes e efetivos meios de mudança da realidade em que vivemos, visto que a situação que se apresentou quando do estudo das áreas amostrais (Dunas do Campeche, Lagoinha Pequena e Manguezal do rio Tavares), ocorreu devido à não interferência comunitária e à adoção de práticas egoístas e imediatistas por parte dos moradores de tais áreas.

6.2.3 A administração pública

Na realidade estudada, o fato que mais concorre para a efetivação da situação de conflito de uso e ocupação do solo é a insuficiência de ações

públicas fiscalizadoras. Nas áreas tomadas como amostras, incidem leis de todas as esferas (municipais, estaduais e federais), fato que obriga os órgãos ambientais de todas as esferas (FLORAM, FATMA, IBAMA, respectivamente) a participarem e tomarem para si a responsabilidade de fiscalização e intervenção em caso de conflitos, visto ser de competência comum a estados, municípios e união a proteção ao meio ambiente, como se observa no art. 23 da Constituição Federal:.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

I - zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público;

(...)

III - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

Porém, e a despeito do que é disposto na Lei de Crimes Ambientais sobre as infrações administrativas (art.70), estes órgãos públicos têm se mostrado ineficientes no cumprimento de seus deveres. As leis são, como visto, restritivas e, às vezes, bem duras, porém a fiscalização não atua e não as usa em favor do meio ambiente e da qualidade de vida das comunidades. Caberiam ações judiciais as mais variadas contra ações e omissões destes órgãos e de seus responsáveis, visto que com a prática demonstrada os mesmos podem ser acusados de co-responsabilidade pelos crimes ambientais ocorridos nas áreas amostrais.

Por outro lado, o Ministério Público, no seu dever de guardião e fiscal da lei, também tem se mostrado ineficiente. O mau uso e a ocupação irregular

do solo tem acontecido de forma constante na Ilha e não existem recursos físicos para que o Ministério Público possa estar em cima de todas as ocorrências, seu pessoal é limitado e trabalha com muitos casos, o que torna fisicamente impossível uma boa atuação do órgão. Também concorre para o cenário demonstrado a morosidade da justiça; ações levam meses e até anos para serem julgadas. Como visto nas decisões judiciais trazidas, algumas ocorreram apenas 3 anos depois do seu início (Processos 98.0000936-1 e 98.0000937-0), outra depois de 2 anos (Processo 2001.72.00.006598-4), o que, em termos ambientais, pode resultar em danos irreparáveis ou incompensáveis. Mais uma vez, a falta de pessoal e de procedimentos legais modernos e ágeis têm acarretado numa desordem legal e práticas ambientais absurdas.

Também pesa neste sentido, a inexistência de políticas públicas que busquem uma cidade auto-sustentável, regulando o uso da propriedade em prol do coletivo e não do individual, como vem acontecendo. Com efeito, dispõe o parágrafo único, do artigo 1º, bem como o inciso II, do artigo 2º, da Lei n. 10.257/01, Estatuto das Cidades, que:

Art. 1º Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, será aplicado o previsto nesta Lei.

Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I - garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II - gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na

formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

6.3. Recomendações

A maior ameaça à qualidade de vida em Florianópolis deriva do desrespeito ao meio ambiente e aos ecossistemas da Ilha de Santa Catarina. Desprezam-se leis, características insulares e histórico-culturais, preservação ambiental, cidadania e coletividade. A insuficiência de fiscalização das irregularidades e ausência de punição exemplar dos infratores agrava ainda mais a situação, visto que nem mesmo o conjunto de leis municipais, estaduais e federais tem impedido ocupações irregulares em áreas sujeitas a regime especial de uso. Prosseguindo este modelo atual de desenvolvimento, o qual gera os problemas das grandes cidades, são inevitáveis a queda na qualidade de vida e a supressão dos ambientes naturais por ambientes artificiais. O caminho a ser seguido, então, é aceitar os limites da insularidade e a necessidade de preservação do meio ambiente, o que pressupõe a autonomia dos cidadãos, dos movimentos populares e comunitários na luta por seus interesses e direitos.

Dos fatos demonstrados e analisados neste trabalho resultaram as seguintes recomendações:

- 1) Incorporação nos planos diretores e legislação urbana a questão da insularidade e da preservação ambiental, adotando-se critérios urbanísticos diversificados para cada região;
- 2) Melhoria dos mecanismos técnicos e administrativos visando a maior eficiência da gestão ambiental das ALPs;
- 3) Criação de mecanismos jurídicos que venham agilizar ações de cunho ambiental, devido à natureza irremediável de suas conseqüências;
- 4) Junção das leis ambientais aplicáveis às unidades de conservação e áreas protegidas da Ilha de Santa Catarina num só compêndio, facilitando seu manuseio e entendimento;
- 5) Promoção de “educação legal”, trazendo as leis e as práticas jurídicas para junto das comunidades, o que acabaria com o abismo entre os cidadãos e as leis que, na verdade, foram feitas para regular suas vidas. Colocação da lei como parte do dia-a-dia das pessoas, educando as pessoas a usa-las e reivindicá-las das autoridades competentes;
- 6) Demarcação física das unidades de conservação e áreas protegidas da Ilha de Santa Catarina, o que viria facilitar a visualização de limites só existentes hoje no papel ou às vezes nem no papel;
- 7) Promoção da educação para a cidadania, conscientizando pessoas sobre seus direitos e deveres, sobre a importância da sua participação para a mudança das práticas ambientais atuais, despertando o sentido de mudança interior com vistas a resultados exteriores: Pensar global e agir local;

- 8) Realização de convênios, por parte dos órgãos públicos, com os conselhos comunitários e associação de moradores, que envolvam as comunidades locais na fiscalização ambiental;
- 9) Exigência de medidas compensatórias sempre que o poder público, através de suas obras, afete o meio ambiente;
- 10) Propositura de ações judiciais contra as situações ilegais existentes, as quais poderiam se propostas por advogados dativos já contratados pelo Estado, por advogados da Comissão de Meio Ambiente da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB ou por estudantes de Direito na prática de final de curso;
- 11) Abertura de concursos públicos para complementação dos quadros de pessoal de órgãos públicos como o Ministério Público, FATMA, IBAMA, FLORAM;
- 12) Endurecimento da fiscalização de áreas sujeitas a regime especial de uso e ocupação;
- 13) Implementação de plano de manejo nas áreas de Unidades de Conservação;
- 14) Apoio estatal à realização de campanhas públicas sobre a problemática social e ambiental, possibilitando a todos os cidadãos o conhecimento e compreensão destes problemas;
- 15) Repasse de informações, por parte da administração pública, de informações e laudos técnicos precisos sobre projetos públicos e privados que possam ser lesivos ao meio ambiente;
- 16) Ampliação, por parte do poder público, do processo do orçamento participativo como instrumento educativo e de decisão direta nos bairros;

- 17) Adoção, pelo município, de tecnologias ambientalmente adequadas em relação a detritos sólidos, reciclagem do lixo, tratamento de esgotos e abastecimento de água;
- 18) Criação nas universidades de programas de apoio a comunidades carentes no âmbito arquitetônico e sanitário, no sentido de embasar construções populares ambientalmente adequadas;
- 19) Estruturação dos órgãos públicos, visando uma política efetiva de fiscalização e aplicação das leis urbanas e ambientais;
- 20) Apoio, por parte do Poder Público, a projetos de maricultura, agricultura artesanal, como elementos fundamentais para a criação de alternativas econômicas para as comunidades tradicionais e também para a conscientização ecológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo Bessa. **Direito Ambiental**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

AVELAR, et al. **Em busca do conhecimento ecológico- uma introdução à metodologia**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

BENTATA, Judith Rieber de. ***Régimen Jurídico de la Protección del Ambiente y Lucha Contra la Contaminación***. 1998.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. São Paulo: Atlas S/A, 1991. 200p.

BRASIL, MINTER **Áreas protegidas no Brasil-A importância de da Conservação da Biodiversidade**. Brasília: MMA, 2001 a. Disponível <http://www.mma.gov.br/port/sbf> Acesso em 31 de julho de 2002, 14:24.

BRASIL, MINTER IBAMA-Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis. **Organização Básica do IBAMA**. Brasília: 1989.49p.

BRASIL, MINTER. **O IBAMA e sua história**. Brasília: IBAMA, 1997c. Disponível <http://www2.ibama.gov.br> Acesso em 02 de agosto de 2002, 10:16.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Conceitos sobre Unidades de Conservação e Áreas Protegidas no Brasil**. Brasília: MMA, 2001b. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/sbf>. Acesso em 05 de agosto de 2001, 10:18.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Educação Ambiental**. Brasília: MMA/IBAMA, 1993. 6p.

BRASIL, MMA/IBAMA. Lei Federal n 9985/00 – **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC**. Brasília: MMA, 2000b. 29p

BRASIL, MMA/IBAMA. **RESEX Pirajubaé**. Brasília: IBAMA, 2001d. Disponível <http://www.ibama.gov.br> Acesso em 30 de julho de 2002, 20h.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Unidades de conservação Federais de Santa Catarina**. IBAMA/Superintendência de Santa Catarina. Brasília: 1998. 23p.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Unidades de Conservação no Brasil: cadastramento e vegetação 1991-1994: relatório síntese**. In: BRUCK, Eugenio Camargo, et al. Brasília: MMA/IBAMA, 1995. 225p.

CAMARGO, Lúcia Pinto. **Proposta de zoneamento ambiental para os manguezais do Rio Ratoles, Saco Grande e Rio Tavares- Ilha de Santa Catarina através do geoprocessamento como subsídio ao gerenciamento costeiro de Santa Catarina**. Florianópolis, 2001. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação em Engenharia Ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2001.

CAVALCANTI, Clóvis et al. **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Ed. Cortez, 1995. p.33-35

CECCA, Centro de Estudos da Cultura e Cidadania. **Unidades de Conservação e Áreas Protegidas da Ilha de Santa Catarina: caracterização e legislação**. Florianópolis: Insular, 1997. 160p.

CELESC/GRUPO GESTÃO DO ESPAÇO/ECV/UFSC. **Metodologia para levantamento de limites de Unidades de Conservação. Uma aplicação à Ilha de Santa Catarina**. Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento 22/01 CELESC/ ANEEL. Florianópolis 2003.

DALL'AGNOL, Rafael. **Análise do Conhecimento jurídico-penal-ecológico**. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2000.

DIAFERIA, Adriana. in **Revista de Direitos Difusos**, ano I, v.6. São Paulo: Esplanada/Instituto Brasileiro de Advocacia Pública, 2001. p. 739-746.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Global, 3.ed., 1997. 110p.

DIEGUES, Antônio Carlos S. **Populações Tradicionais em Unidades de Conservação: o mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: 1993, n 1, USP – Pró-Reitoria de Pesquisa/Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações humanas e Áreas Úmidas Brasileiras. 75p.

FARIAS, Bernadete Ferreira. **Legislação Ambiental de Santa Catarina Comentada**. Florianópolis: Juris Ambio, 2.ed., 2000.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito: técnica, decisão, dominação**. São Paulo: Atlas, 1995.

FIGUEIREDO, Lúcia Valle. **Disciplina Urbanística da Propriedade**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1980.

GRASSI, Florindo David. **Direito ambiental aplicado**. Frederico Westphalen/RS: URI-Campus de Frederico Westphalen/RS, 1995.

GUEDES JÚNIOR, Alexandre. **Mapeamento hidrogeológico da Ilha de Santa Catarina utilizando geoprocessamento**. Florianópolis, 1999. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 1999.

HAIGH, Frederick Bair. **Planning Cities**. Chicago: American Society of Palnning Official, 1994.

INFOARQ/UFSC/CELESC. **Floripa Digital 98**. Projeto CELESC/FUNGRAD/UFSC. Florianópolis/SC, 2000.

LABCIG/ECV/UFSC. **Catálogo de Mapas Digitais da Ilha de Santa Catarina.** Projeto integrado CNPq/LABCIG. Florianópolis/SC, 2000.

MACHADO, Paulo Afonso Leme de. **Direito Ambiental Brasileiro.** 7 ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

MARTÍN, Ramón Mateo. **Derecho Ambiental.** Madri: *Instituto de Estudio de Administración Local*, 1997.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de Construir.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p.34.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde.** Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 128p.

MUKAI, Toshio. **Direito Urbano-ambiental Brasileiro.** 2 ed. São Paulo: Dialética, 2002.

OLIVEIRA, César Pedro Lopes de. **Análise da Evolução Temporal do Manguezal do Rio Tavares (Ilha de Santa Catarina, SC) Utilizando a foto interpretação.** Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação em Engenharia Ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2001.

PINTO, Antônio Carlos Brasil. in CECCA, Centro de Estudos da Cultura e Cidadania. **Unidades de Conservação e Áreas Protegidas da Ilha de Santa Catarina: caracterização e legislação.** Florianópolis: Insular, 1997. 160p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. FLORAM. **Parques.** Florianópolis, 2001f. Disponível <http://www.pmf.sc.gov.br> Acesso em 31 de julho de 2002, 16:43.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal 2.193/85.** Plano Diretor dos Balneários. Câmara Municipal de Florianópolis, 2000.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei Federal 4.771/65.** Código Florestal. Brasília: Congresso Nacional, 2000.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei Federal 9.605/98**. Lei de Crimes Ambientais. Brasília: Congresso Nacional, 1998.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei Federal 9.985/2000**. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC. Brasília: Congresso Nacional, 2000.

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. Paris: Daltoz, 1984.

ROCCA, Beatriz Maria Cambraia. **Contribuição para a gestão das Unidades de Conservação. Estudo de caso: Ilha de Santa Catarina – Brasil**. Dissertação apresentada ao Curso de pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1995. 240 p.

VITTA, Heraldo. **O Meio Ambiente e a Ação Popular**, Rio de Janeiro: Saraiva, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro**, 2.ed., São Paulo: Malheiros Editores, 1995.

SANTOS, Maurício Barbosa dos. **Estatuto das Cidades, uma arma contra os inimigos**. São Paulo: Editora de Direito, 2001.

TELLES, Antônio Queiroz. **Tombamento e seu regime jurídico**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991.

WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira, Subsídios para a História do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 1991.

ZANONI, José Tadeu Pícolo. In **Revista de Direitos Difusos**, ano I, v. 6. São Paulo: Esplanada/Instituto Brasileiro de Advocacia Pública, 2001. p. 747-757

Anexo 1- Mapa das Unidades de Conservação da Ilha de Santa Catalina

Anexo 2- Mapa constante do Decreto 135/88