

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

Sistematização e Análise de Informações Gerenciais e
Administrativas das Unidades de Conservação no Estado de
Santa Catarina

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PAULO BENINCÁ DE SALLES

Florianópolis
Dezembro 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

Sistematização e Análise de Informações Gerenciais e
Administrativas das Unidades de Conservação no Estado
de Santa Catarina

PAULO BENINCÁ DE SALLES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa
Catarina como requisito parcial para obtenção do título de
Mestre em Engenharia de Produção, Área de Concentração:
Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo J. Soriano Sierra

Florianópolis
Dezembro 2003

Paulo Benincá de Salles

**SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS
E ADMINISTRATIVAS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO
ESTADO DE SANTA CATARINA**

Esta dissertação foi julgada aprovada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia da Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, de dezembro de 2003

Prof. Edson Pacheco Palladini, Ph. D.
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

Prof. Eduardo Juan Soriano Sierra, Dr.
Orientador

Prof^a Sandra Sulamita Nahas Baasch, Dr^a

Prof. Alexandre Ávila Lerípio, Dr.

Jordan Paulo Wallauer, Dr.

**À Janaina, Mauren e Getúlio,
fontes da felicidade e da vontade.**

Agradecimentos

Os caminhos do conhecimento tem portas e suas chaves estão sempre em mãos certas, esperando para serem entregues.

Aos servidores da Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina Aurélio José de Aguiar e Argemiro Arcelino de Quadros, pelo exemplo de dedicação e desprendimento na disponibilização dos conhecimentos.

Aos chefes de Unidades de Conservação do IBAMA em Santa Catarina, pela inestimável colaboração e, sua exemplar luta em benefício do meio ambiente.

Ao Prof. Soriano, pela sabedoria, firmeza e incentivo como orientador.

Às colegas Tânia Mara Moura Diehl e Fabiana Boehme, decisivas para autorizar minha dedicação exclusiva à este trabalho.

Aos amigos do vôo livre pelos diversos momentos de pura alegria e renovação de energias.

À minha mãe, pela alegria de seu viver e pelo exemplo que calcou fundo nossos sentimentos e escolhas de caminhos.

À Janaina, minha esposa, mais que dedicar; é preciso compartilhar os méritos deste trabalho.

RESUMO

As leis do Sistema Nacional e Estadual de Unidades de Conservação as dividem em dois grupos, caracterizados como de Proteção Integral e de Uso Sustentável. Em Santa Catarina, existem 18 Unidades de Conservação administradas pelo IBAMA e FATMA, representando uma área de 347.601,20 hectares, que correspondem a 3,64% do seu território. Estas áreas deveriam contemplar os objetivos nacionais e estaduais de manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos, promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento, proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científicas, promover a educação ambiental, a recreação e o turismo ecológico, entre outros. Para que isto ocorra é necessário que exista operativo um Sistema de Unidades de Conservação. Porém, existe uma grande lacuna de informações a respeito do que ocorre com as Unidades de Conservação existentes em Santa Catarina, que atinge pesquisadores, instituições de ensino, organizações governamentais e não governamentais e, sobretudo, à sociedade em geral. Neste trabalho, realizamos uma sistematização de informações que comporam um Cadastro Técnico e análises com base em informações primárias, concernentes à situação fundiária, administração, fiscalização, integridade do patrimônio ambiental e gestão de cada uma das Unidades de Conservação, buscando contribuir com seus processos de implantação e consolidação, através da disponibilização à todos os segmentos interessados, das suas realidades e situação atual, esperando, entre outras coisas, dotar a sociedade dos meios para influenciar nos processos de decisão de gestão deste patrimônio ambiental público.

ABSTRACT

The laws of the National and State Protected Areas System are divided in two groups characterized as Integral Protection and Sustainable Use. In Santa Catarina there are 18 Protected Areas managed by IBAMA and FATMA, representing an area of 347,601.20 hectares that corresponds to 3,64% of its territory. These areas should contemplate the national and state objectives of biological diversity and genetic resources maintenance to promote the use of the principals and practices of nature conservation in the development process, to provide ways and incentives for scientific research activities, to promote the environmental education, recreation and ecological tourism, among others. To make it happen it is necessary that exists a Protected Areas system. However, there is an information gap of what happens in the Protected Areas in Santa Catarina that affects researchers, teaching institutions, governmental and no-governmental organizations and most of all the general society. In this work, we accomplished a systematization of information that composed a technical cadaster and analyses based in primary information, concerning the maintenance of agrarian situation, administration, low enfforcement, environmental patrimony integrity and administration of each one of the Protected Areas, to contribute to the implementation processes and consolidation, through the availability to all the interested segments, of its realities and current situation, hopping among other things to endow the society, ways to influence the decision processes of administration of this public environmental patrimony.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
LISTA DE FIGURAS	xvi
LISTA DE QUADROS	xvi
LISTAGEM DOS ENTREVISTADOS	xvii
LISTADESIGLAS	xvii
CAPÍTULO I - AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: PATRIMÔNIOS PÚBLICOS NACIONAIS	1
1.1 - Histórico e Antecedentes Legais	1
1.2 - As Unidades de Conservação, os agentes públicos e a sociedade brasileira	4
1.3 - Justificativa	7
1.4 - Objetivo Geral	8
1.5 - Objetivos Específicos	9
CAPÍTULO II - A BASE LEGAL DO CONSERVACIONISMO NO BRASIL	10
2.1 - Os objetivos Nacionais de Conservação da Natureza	10
2.2 - As Constituições Brasileira e de Santa Catarina e as Unidades de Conservação	11
2.3 - A concepção e a estrutura legal dos Sistemas Nacional e Estadual de Unidades de Conservação	13
2.4-- Estudo Comparativo entre as Leis do Sistema Nacional e Estadual de Unidades de Conservação: Grupos, Categorias, Conceitos e Objetivos das Unidades de Conservação	15
2.5 - A Convenção sobre a Diversidade Biológica e o Marco Conceitual das Unidades de Conservação Federais do Brasil	19
CAPÍTULO III - REFERENCIAL METODOLÓGICO	22
3.1 - Coleta de informações primárias	22
3.2 - Modelo de questionário aplicado	23

3.3 - Modelo de Cadastro Técnico das Unidades de Conservação em Santa Catarina	26
3.4 - Coleta de Informações Secundárias	27
3.5 - Caracterização da Pesquisa	27
CAPÍTULO IV - RESULTADOS:	28
4.1 - PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO TABULEIRO	36
4.1.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	36
4.1.2 - Origem do nome	37
4.1.3 - Acesso à Unidade	37
4.1.4 - Histórico e Antecedentes Legais	37
4.1.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	39
4.1.6 - Administração da Unidade de Conservação	41
4.1.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	42
4.1.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	42
4.1.9 - Gestão da Unidade de Conservação	43
4.2 - PARQUE ESTADUAL DA SERRA FURADA	45
4.2.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	45
4.2.2 - Origem do nome	46
4.2.3 - Acesso à Unidade	46
4.2.4 - Histórico e Antecedentes Legais	46
4.2.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	46
4.2.6 - Administração da Unidade de Conservação	47
4.2.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	47
4.2.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	47
4.2.9 - Gestão da Unidade de Conservação	48
4.3 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DA CANELA PRETA	49
4.3.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	49
4.3.2 - Origem do nome	50

4.3.3 - Acesso à Unidade	50
4.3.4 - Histórico e Antecedentes Legais	50
4.3.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	50
4.3.6 - Administração da Unidade de Conservação	51
4.3.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	52
4.3.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	52
4.3.9 - Gestão da Unidade de Conservação	52
4.4 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ	54
4.4.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	54
4.4.2 - Origem do nome	55
4.4.3 - Acesso à Unidade	55
4.4.4 - Histórico e Antecedentes Legais	55
4.4.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	55
4.4.6 - Administração da Unidade de Conservação	56
4.4.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	56
4.4.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	57
4.4.9 - Gestão da Unidade de Conservação	57
4.5- PARQUE ESTADUAL DAS ARAUCÁRIAS	59
4.5.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	59
4.5.2 - Origem do nome	60
4.5.3 - Acesso à Unidade	60
4.5.4 - Histórico e Antecedentes Legais	60
4.5.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	60
4.5.6 - Administração da Unidade de Conservação	61
4.5.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	61
4.5.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	62
4.5.9 - Gestão da Unidade de Conservação	62

4.6 - PARQUE ESTADUAL FRITZ PLAUMANN	64
4.6.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	64
4.6.2 - Origem do nome	65
4.6.3 - Acesso à Unidade	65
4.6.4 - Histórico e Antecedentes Legais	65
4.6.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	65
4.6.6 - Administração da Unidade de Conservação	66
4.6.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	66
4.6.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	66
4.6.9 - Gestão da Unidade de Conservação	66
4.7 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO SASSAFRÁS	68
4.7.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	68
4.7.2 - Origem do nome	69
4.7.3 - Acesso à Unidade	69
4.7.4 - Histórico e Antecedentes Legais	69
4.7.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	70
4.7.6 - Administração da Unidade de Conservação	71
4.7.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	71
4.7.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	72
4.7.9 - Gestão da Unidade de Conservação	72
4.8 - PARQUE NACIONAL DE SÃO JOAQUIM	73
4.8.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	73
4.8.2 - Origem do nome	74
4.8.3 - Acesso à Unidade	74
4.8.4 - Histórico e Antecedentes Legais	74
4.8.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	74
4.8.6 - Administração da Unidade de Conservação	75
4.8.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	75
4.8.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	76
4.8.9 - Gestão da Unidade de Conservação	76

4.9 - FLORESTA NACIONAL DE CHAPECÓ	78
4.9.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	78
4.9.2 - Origem do nome	79
4.9.3 - Acesso à Unidade	79
4.9.4 - Histórico e Antecedentes Legais	79
4.9.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	79
4.9.6 - Administração da Unidade de Conservação	79
4.9.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	80
4.9.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	80
4.9.9 - Gestão da Unidade de Conservação	81
4.10 - FLORESTA NACIONAL DE TRES BARRAS	
4.10.1 Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	83
4.10.2 - Origem do nome	83
4.10.3 - Acesso à Unidade	84
4.10.4 - Histórico e Antecedentes Legais	84
4.10.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	85
4.10.6 - Administração da Unidade de Conservação	85
4.10.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	87
4.10.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	87
4.10.9 - Gestão da Unidade de Conservação	87
4.11 - FLORESTA NACIONAL DE IBIRAMA	91
4.11.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	91
4.11.2 - Origem do nome	92
4.11.3 - Acesso à Unidade	92
4.11.4 - Histórico e Antecedentes Legais	92
4.11.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	92
4.11.6 - Administração da Unidade de Conservação	93
4.11.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	94
4.11.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	94

4.11.9 - Gestão da Unidade de Conservação	95
4.12 - FLORESTA NACIONAL DE CAÇADOR	97
4.12.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	97
4.12.2 - Origem do nome	98
4.12.3 - Acesso à Unidade	98
4.12.4 - Histórico e Antecedentes Legais	98
4.12.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	98
4.12.6 - Administração da Unidade de Conservação	99
4.12.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	99
4.12.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	100
4.12.9 - Gestão da Unidade de Conservação	100
4.13 - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO ANHATOMIRIM	101
4.13.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	101
4.13.2 - Origem do nome	102
4.13.3 - Acesso à Unidade	102
4.13.4 - Histórico e Antecedentes Legais	102
4.13.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	102
4.13.6 - Administração da Unidade de Conservação	104
4.13.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	104
4.13.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	105
4.13.9 - Gestão da Unidade de Conservação	106
4.14 - ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO DA SERRA DA ABELHA	108
4.14.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	108
4.14.2 - Origem do nome	109
4.14.3 - Acesso à Unidade	109
4.14.4 - Histórico e Antecedentes Legais	109
4.14.5 Situação Fundiária da Unidade de Conservação	110
4.14.6 - Administração da Unidade de Conservação	111

4.14.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	112
4.14.8 Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	112
4.14.9 - Gestão da Unidade de Conservação	113
4.15 - ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE CARIJÓS	115
4.15.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	115
4.15.2 - Origem do nome	116
4.15.3 - Acesso à Unidade	116
4.15.4 - Histórico e Antecedentes Legais	116
4.15.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	117
4.15.6 - Administração da Unidade de Conservação	119
4.15.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	120
4.15.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	120
4.15.9 - Gestão da Unidade de Conservação	122
4.16 - RESERVA BIOLÓGICA MARINHA DO ARVOREDO	126
4.16.1 Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	126
4.16.2 - Origem do nome	127
4.16.3 - Acesso à Unidade	127
4.16.4 - Histórico e Antecedentes Legais	127
4.16.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	128
4.16.6 - Administração da Unidade de Conservação	129
4.16.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	131
4.16.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	132
4.16.9 - Gestão da Unidade de Conservação	133
4.17 - RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DO PIRAJUBAÉ	136
4.17.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	136
4.17.2 - Origem do nome	137
4.17.3 Acesso à Unidade	137
4.17.4 - Histórico e Antecedentes Legais	137

4.17.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	138
4.17.6 - Administração da Unidade de Conservação	138
4.17.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	139
4.17.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	139
4.17.9 - Gestão da Unidade de Conservação	140
4.18 - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BALEIA FRANCA	142
4.18.1 - Cadastro Técnico da Unidade de Conservação	142
4.18.2 - Origem do nome	143
4.18.3 - Acesso à Unidade	143
4.18.4 - Histórico e Antecedentes Legais	143
4.18.5 - Situação Fundiária da Unidade de Conservação	144
4.18.6 - Administração da Unidade de Conservação	145
4.18.7 - Fiscalização da Unidade de Conservação	146
4.18.8 - Integridade Patrimonial da Unidade de Conservação	147
4.18.9 - Gestão da Unidade de Conservação	148
4.19 - PARQUES NACIONAIS DO APARADOS DA SERRA E DA SERRA GERAL	150
CAPÍTULO V - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	152
5.1 - Visão geral da representatividade das áreas das Unidades de Conservação	152
5.2 - Unidades de Conservação de Proteção Integral	157
5.2.1 - Parques Nacional e Estadual	158
5.2.2 - Reservas Biológicas Federal e Estadual	161
5.2.3 - Estação Ecológica	165
5.3 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável	166
5.3.1 - Florestas Nacionais	167
5.3.2 - Área de Relevante Interesse Ecológico Serra da Abelha	170
5.3.3 - A Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé	172
5.3.4 - Áreas de Proteção Ambiental	173

CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	177
6.1 - Conclusões	177
6.2 - Recomendações de caráter administrativo	179
6.3 - Recomendações de pesquisas futuras	179
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	182
ANEXO - contra capa	
Lista de Figuras	
Figura 1: Percentagem de áreas protegidas em relação ao território Catarinense	153
Figura 2: Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, em Santa Catarina	153
Figura 3 : Distribuição das Unidades de Conservação Federais	154
Figura 4 : Distribuição das Unidades de Conservação de Uso Sustentável Federais	154
Figura 5 : Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral Federais	155
Figura 6 : Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral Estaduais	155
Figura 7: Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral Federais e Estaduais, em Santa Catarina	156
Figura 8 : Composição das Unidades de Conservação Federais e Estaduais em Santa Catarina	156
Lista de Quadros	
Quadro 1 : Listagem das Unidades de Conservação Estaduais em Santa Catarina	28
Quadro 2 : Unidades de Conservação de Uso Sustentável	31
Quadro 3 : Unidades de Conservação de Proteção Integral	34
Quadro 4 : Situação Geral das Unidades de Conservação de Proteção Integral	158
Quadro 5 : Situação Geral dos Parques Nacional e Estaduais	161
Quadro 6 : Situação Geral das Reservas Biológicas Federal e Estaduais	165
Quadro 7 : Situação da ESEC Carijós	167
Quadro 8 : Situação Geral das Unidades de Conservação de Uso Sustentável	167

Quadro 9 : Situação das Florestas Nacionais em Santa Catarina	167
Quadro 10 : Situação da ARIE Serra da Abelha	171
Quadro 11 : Situação da RESEX Marinha do Pirajubaé	172
Quadro 12 : Situação das Áreas de Proteção Ambiental	173
Quadro 13 : Situação das maiores UC's em Santa Catarina (Parques e APA's)	175
Quadro 14 : Situação dos Parques, REBIO's e ESEC	175

LISTAGEM DOS ENTREVISTADOS

Alexandre Pires - Chefe Floresta Nacional de Ibirama
 Ana Verônica Cimardi - Diretora de Estudos Ambientais FATMA
 André F. Freysleben - Ambientalista
 Antonio José Mendes Reis - Fiscal ESEC Carijós
 Argemiro Arcelino de Quadros - Técnico em Topografia FATMA
 Aurélio José De Aguiar - Técnico em Topografia FATMA
 Emílio Mori - Chefe APA do Anhatomirim
 Geraldo José Lopes de Souza - Chefe Floresta Nacional de Caçador
 Jorge de Almeida Albuquerque - Chefe REBIO Marinha do Arvoredo
 Juliano Soares Mattos - Chefe RESEX do Pirajubaé
 Luiz Alberto Fernandes - Analista Ambiental - Parque Nacional de São Joaquim
 Marcos Cezar Batista de Barros - Chefe Floresta Nacional de Três Barras
 Maria de Fátima Beloni - FATMA
 Maria da Glória de Jesus Paixão - APA da Baleia Franca
 Maridélia Zecenarro - Chefe ARIE da Serra da Abelha
 Maria Cristina Ribeiro Paiva - Técnica Administrativa ESEC Carijós
 Maria Elisabeth Carvalho da Rocha- Forum 21 - Lagoa do Ibiraquera
 Neiva Maria Terezinha - Analista Administrativa Floresta Nacional de Chapecó
 Rafael Goidanisch Costa - ONG APRENDER

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

APA - Área de Proteção Ambiental
 APREMAVI - Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale do Itajaí
 ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico

CDB - Convenção sobre a Diversidade Biológica
CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente
DER - Departamento Estadual de Estradas e Rodagem
ELETROSUL - Centrais Elétricas do Sul do Brasil
ESEC - Estação Ecológica
FATMA - Fundação de Meio Ambiente
FLONA - Floresta Nacional
FBCN - Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza
FUNATURA - Fundação Pró Natureza
GEREX/SC- Gerência Executiva em Santa Catarina
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF - Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INP - Instituto Nacional do Pinho
IPUF - Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis
MMA - Ministério do Meio Ambiente
ONG - Organização Não Governamental
PA- Polícia Ambiental
PAREST - Parque Estadual
PARNA - Parque Nacional
PETROBRÁS - Petróleo Brasileiro S/A
PNMA - Programa Nacional de Meio Ambiente
POA - Plano Orçamentário Anual
REBIO - Reserva Biológica
RESEX - Reserva Extrativista
RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEMA - Secretaria Especial de Meio Ambiente
SEUC - Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SNUC- Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC - Unidade de Conservação

UCI - Unidade de Conservação de Proteção Integral

UC's - Unidades de Conservação

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina

UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí

UTP - Unidade de Conservação formada de áreas Públicas e Particulares

CAPÍTULO I

AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: PATRIMÔNIOS PÚBLICOS NACIONAIS

1.1 - Histórico e Antecedentes Legais

As políticas de criação de Unidades de Conservação atendem a necessidade de reservar espaços territoriais para preservar fragmentos representativos de ecossistemas e suas funções ambientais, mantendo a diversidade genética existente e gerindo estes espaços de forma que a sociedade possa deles se beneficiar direta ou indiretamente.

As Unidades de Conservação são consideradas unanimemente, entre os especialistas ambientais mundiais, como o melhor mecanismo para assegurar a preservação de recursos genéticos *in situ* e são definidas na Lei Federal nº 9.985/2000 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 adequadas de proteção".

No Brasil, as Unidades de Conservação federais estaduais e municipais, segundo a mesma Lei, compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, e estão enquadradas em dois grupos: de proteção integral e de uso sustentável. No primeiro estão previstas a preservação integral da biota, reservando-as apenas para pesquisa científicas, especialmente autorizadas, bem como áreas onde é permitida a visitação pública, a recreação e práticas de educação ambiental. No segundo, as Unidades de Conservação são destinadas ao aproveitamento e utilização de parte de seus recursos naturais em regime de rendimento sustentado, bem como a realização de pesquisas, recreação, lazer e práticas de educação ambiental.

A cronologia dos acontecimentos, que foram paulatinamente desenvolvendo a consciência e a importância da conservação ambiental no Brasil, se refletiu em diversos instrumentos jurídicos, como veremos à seguir.

Na Constituição Imperial, outorgada em 26.03.1824, embora ainda não estivessem incorporados princípios jurídicos de proteção ao patrimônio ambiental, se “ definia a composição e as atribuições das câmaras municipais”.

As atribuições das câmaras, tratavam de posturas e competências policiais das comunidades que interessavam mais à economia do que ao conservacionismo e restringiam o uso predatório de árvores que influenciavam diretamente na possibilidade de locomoção e sobrevivência dos viajantes. (ARAÚJO, 1992)

Reconhecia-se o valor das árvores como fonte de alimentação, que em parte reflete formas míticas ou empíricas de apropriação dos recursos naturais, não estando ainda presente preocupação marcadamente ecológica.

Em 1876 o engenheiro André Rebouças defendia a criação no Brasil, a exemplo do Parque de Yellowstone, criado nos EUA em 1872, de Parques Nacionais, sugerindo naquela época, a Ilha do Bananal, no Rio Tocantins/Araguaia e a área do Salto de Sete Quedas como propícias à sua criação.(IBDF-FBCN, 1982)

A Constituição Republicana de 1891, não se ocupou com o tema e, o Código Civil Brasileiro de 01.01.1916 estabeleceu direitos de vizinhança ao definir de quem é o fruto das árvores limítrofes de propriedades.

Já a Constituição de 06.09.1934, embora não definisse tratamento de proteção às florestas, delimitou a competência para legislar sobre elas, à época exclusividade da União, embora a supletividade dos estados estivesse presente, desde que não houvesse choques com a Legislação federal.

Na esteira desse processo, o Decreto 23.793 de 23.01.34, estabeleceu o Primeiro Código Florestal Brasileiro e a Constituição de 1937 continuou definindo o poder supletivo dos estados em legislar, avançando nas lacunas deixadas pela legislação federal e submetendo à União a aprovação de matéria que interessasse a mais de uma unidade da federação.

O texto das Constituições de 1946, 1967 e 1969, mantém a matéria apenas na ótica legislativa formal, reservando à união a competência de legislar sobre floresta, caça e pesca, mas podendo os estados legislar supletivamente.

A Lei 4.771 de 15.09.65 institui o Novo Código Florestal. Em seu Artigo 1º estabeleceu a primazia do direito coletivo sobre a propriedade particular ao definir que “As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem são bens de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e

especialmente esta Lei, estabelecem.”

O Novo Código Florestal, já previa a competência da União, Estados e Municípios, para criarem Parques, Reservas Biológicas e Florestas que se denominariam Nacionais, Estaduais ou Municipais de acordo com o âmbito de sua criação.

Em 03.01.1967, foi editada a Lei 5.197, que dispõe sobre a proteção à fauna e estabelece o Código de Caça e, em seu artigo primeiro, define que “os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, são propriedades do Estado, sendo proibido a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha”.

Estas duas leis de proteção aos recursos naturais renováveis constituem a espinha dorsal, a base de sustentação conceitual das leis posteriores.

Em 27 de abril de 1981, foi editada a Lei 6.902 que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental, conceituando-as e definindo seus usos e restrições.

As questões ambientais teriam tratamento específico na Lei 6.938/81 que cria o Sistema Nacional de Meio Ambiente. Posteriormente, a sociedade, que até então não dispunha de mecanismos legais efetivos para punir os responsáveis por agressões ao meio ambiente, viabilizou as condições para a edição da Lei 9.605/98 - dos Crimes Ambientais.

Através do Decreto Federal 98.987 de 30 de janeiro de 1990, foram instituídas no país, as Reservas Extrativistas.

A Lei 9.985/2.000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação tramitava no Congresso Nacional desde 22 de maio de 1992, foi finalmente aprovada e, a partir de então, o Brasil passou a dispor de forma sistematizada, as condições para criar e gerir espaços geográficos que assegurassem a representatividade da biodiversidade existente em nosso território.

A forma mais efetiva de se assegurar a riqueza da biodiversidade do país é “a criação de uma rede de áreas naturais protegidas, selecionadas com base em um planejamento abrangente obedecendo a critérios científicos, nas quais se resguarde o maior número possível das espécies animais e vegetais, bem como os ecossistemas existentes” (IBAMA- FUNATURA , 1989).

Somente em 1937 foi criado o primeiro Parque Nacional, o de Itatiaia no Rio de Janeiro e, em 1939 foram criados os Parques Nacionais de Foz do Iguaçu, no Paraná, o de Serra dos Orgãos, no Rio de Janeiro. Em 1959 cria-se o Parque Nacional dos Aparados da Serra na divisa entre o Rio Grande do Sul e Santa Catarina, o de Araguaia (Ilha do Bananal) em Goiás e o de Ubajara no Ceará.

Em 1961, vários Parques Nacionais foram criados num só dia: Emas e Chapada dos Veadeiros em Goiás, Caparaó em Minas Gerais, Sete Cidades no Piauí, Tijuca no Rio de Janeiro, Monte Pascoal na Bahia, Brasília no Distrito federal, Sete Quedas no Paraná (inundado quando do fechamento das comportas do AHE de Itaipú) e São Joaquim em Santa Catarina.

1.2 - As Unidades de Conservação, os agentes públicos e a sociedade brasileira

Atualmente, administradas pelo IBAMA a nível nacional, existe um total de 250 Unidades de conservação, das quais, 110 são Unidades de Conservação do Grupo de Proteção Integral, constituídas por 52 Parques Nacionais, 29 Estações Ecológicas e 26 Reservas Biológicas. No grupo de uso sustentável, existem 63 Florestas Nacionais, 29 Áreas de Proteção Ambiental, 17 Áreas de Relevante Interesse Ecológico, somando 140 Unidades de Conservação, incluídas 1 Reserva de vida Selvagem e 2 Reservas Ecológicas, ainda não enquadradas na Lei do SNUC, perfazendo um total aproximado de 45 milhões de hectares ou, 8,13% do território nacional. (www.mma.gov.br , outubro 2003)

Os estados brasileiros são responsáveis pela administração de mais 22 milhões de hectares, constituídos em Unidades de Conservação. (www.mma.gov.br, outubro 2003).

As Unidades de Conservação, por sua definição, primeiramente na estrutura do Código Florestal e atualmente na Lei do SNUC, deveriam representar o imenso patrimônio genético contido no interior de nossas fronteiras. É de domínio público que biomas nacionais estão em vertiginoso processo de desaparecimento, decorrente entre outras coisas do avanço das fronteiras agrícolas. A continuidade deste processo, coloca o poder público nacional, diante de oportunidades definitivas de assegurar sua proteção, evitando sua destruição.

Porém, não existem informações sistematizadas sobre as Unidades de Conservação Federais e Estaduais que permitam avaliar a realidade, e com base nesta, propor-se à sociedade civil catarinense, medidas de ordem técnica, política e administrativa que assegurem a manutenção das áreas públicas destinadas à conservação e/ou preservação dos recursos naturais, cumprindo assim, suas finalidades. Mais do que isto, que as Unidades de Conservação passem a cumprir seus objetivos de criação e permitam à sociedade o usufruto de seus benefícios ambientais, dentro das restrições impostas à cada um dos grupos definidos pela Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.

A história recente do conservacionismo no Brasil, emanado das esferas governamentais ou encomendados por estas à organizações não governamentais como o caso da própria Lei do SNUC à Fundação Pró Natureza-FUNATURA em 1989, evidenciava a preocupação maior com a conservação da biodiversidade do que com as populações que, de forma direta ou indireta seriam afetadas pela criação da Unidade de Conservação e depositárias finais de sua criação.

Este foi um dos motivos da longa tramitação do Projeto de Lei (PL) 2892 no Congresso Nacional, até que se criassem em seu no corpo, mecanismos que assegurassem participação comunitária na definição das áreas, sua abrangência, categoria de uso, gestão e mecanismos de participação social nos resultados econômicos da UC de forma a incluir parcelas da sociedade, nos ganhos produzidos pela própria UC.

De forma bastante simplista poderíamos afirmar que as Unidades de Conservação se diferenciam basicamente quanto a forma de apropriação, direta ou não dos seus recursos naturais, já que todas objetivam o desenvolvimento de pesquisas e a educação ambiental, com as visitas permitidas de acordo com o plano de manejo, monitoradas ou não.

Decorrente desta afirmativa, é correto também, que de forma geral, a sociedade brasileira se apropriaria dos benefícios de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação através da ciência, do lazer e do suprimento de suas necessidades materiais, existentes dentro das áreas protegidas, é claro sem entrar no mérito das restrições que cada categoria de uso indica e sim, respeitando-os.

Porém o que temos visto ao longo da história do conservacionismo no Brasil, é uma enorme distância e falta de confiança entre as populações e os agentes de governo responsáveis pelas atividades nas Unidades de Conservação.

Por um lado, falta um mínimo de cumprimento das funções de estado no atendimento das necessidades básicas da população e todas as mazelas sociais decorrentes e, um grande esforço nacional de divulgar a importância das Unidades de Conservação que, cumprindo seus objetivos de criação, seriam elementos de ligação do tecido social que atua na solução destes mesmos problemas.

A tarefa de fazer entender à população de que as Unidades de Conservação são instrumentos de promoção social, cultural e econômica, inequivocamente é do governo e da comunidade ambientalista nacional, incluindo a rede de instituições de pesquisa e ensino nacionais e organizações não governamentais atuantes nos setores que guardam vínculos diretos e indiretos com as questões decorrentes da existência e cumprimento dos objetivos de criação das Unidades de Conservação.

Para isto, vários mecanismos de participação foram criados na Lei do SNUC.

Se esta lei permitiu avanços, sua materialização está por acontecer e, definitivamente devem ser abandonadas as práticas tradicionais de impor à sociedade a imobilização ou restrições de uso de grandes áreas sem que antes, as alternativas ambientais, culturais e históricas tenham sido examinadas e as formas de participação social definidas.

É evidente que "participação social" é um termo muito amplo e sob sua abrangência, muitos interesses podem estar representados, especialmente os do poder econômico, tradicionalmente avesso à ideia de preservação ambiental. A capacidade de discernimento destas questões, reservam aos agentes de governo o papel de articulador principal e indutor dos processos que atendam os reclames nacionais e não apenas dos grupos sociais representados nas discussões pontuais, pois o foco é, um Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Convivemos ainda hoje com a realidade de que “no que pesem significativas medidas de proteção até agora adotadas em âmbito federal e estadual, o que existe hoje no país são diversos subsistemas superpostos com omissões importantes em termos de representatividade de ecossistemas...” (SEMA, 1988).

Em parte pode-se entender o que passou, pois é notório pela exposição feita, que o conservacionismo ambiental no Brasil foi, em primeiro e longo instante, emanado das esferas governamentais, com pouca participação popular ou científica, e no obedi-

da legislação concernente.

Precisaram se passar 56 anos da edição do Primeiro Código Florestal para que o cidadão comum pudesse começar a fazer parte do esforço conservacionista do país e, recebesse amparo oficial para declarar áreas de sua propriedade, imunes a degradação ambiental. Isto só veio acontecer em 31.01.1990 quando através do Decreto 98.914, que dispõe sobre a instituição no território nacional de Reservas Particulares do Patrimônio Natural, por determinação voluntária do proprietário de terras.

O Artigo 2º do Decreto 98.914, define que: “A pessoa interessada em que imóvel de sua propriedade seja integral ou parcialmente reconhecido como Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, deverá dirigir requerimento nesse sentido, ao Superintendente Regional do IBAMA, na Unidade da Federação onde estiver situado o imóvel”.

Esta cronologia da evolução e dos instrumentos legais abrangem todos os tipos de Unidades de Conservação até hoje definidos e instituídos no país em suas diversas categorias de manejo.

Porém, parte-se da premissa de que existe desconhecimento da população quanto à realidade e, indagações por parte da comunidade científica, ambientalista e, até mesmo das organizações federal e estadual de meio ambiente a respeito das Unidades de Conservação em solo catarinense que precisam ser respondidas. Não se conhece o estágio administrativo de implantação das Unidades de Conservação existentes: Quais são suas fragilidades estruturais? Existem orçamentos, equipamentos, fiscalização e técnicos para geri-las ? Os objetivos de criação estão sendo cumpridos ?

1.3 - JUSTIFICATIVA

As Unidades de Conservação existentes no Estado de Santa Catarina, ocupam uma área de 347.601,20 hectares.

É necessário contribuir para o aprofundamento do conhecimento administrativo ou seja, as bases em que estão estabelecidas a administração destas Unidades de Conservação e seu *status* dentro da hierarquia das instituições públicas responsáveis, analisando indiretamente o nível e as condições em que se dão os relacionamentos ao qual estão subordinadas, permitindo aos pesquisadores e a sociedade em geral, obter informações a respeito do conjunto de Unidades de Conservação.

A criação de um sistema de monitoramento e acompanhamento das ações que visem a implantação das Unidades de Conservação e portanto a manutenção do patrimônio ambiental público, só será possível com a participação da sociedade para que ela, como depositária final das ações de governo, aproprie-se deste conhecimento, gerando novas demandas que pautem as ações dos agentes governamentais responsáveis pela condução dos processos de consolidação de uma rede de áreas protegidas.

O Artigo 50 da Lei do SNUC, diz que o "Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do IBAMA e dos órgãos estaduais e municipais competentes". Este cadastro, em nosso caso, registrará os dados principais de cada uma das Unidades de Conservação existentes no território catarinense, sendo oportuno ressaltar que não existe um modelo que tenha sido determinado como padrão a nível nacional.

Se entende que o Cadastro deve ser um instrumento de caráter dinâmico, disponibilizado à sociedade para que esta, tenha acesso a um conteúdo de informações que, de outra forma deveria ser pesquisado o que muitas vezes não é o objetivo ou mesmo vontade e, o Cadastro venha preencher mais uma lacuna neste dificultoso e necessário processo de comunicação entre governo e sociedade, visando divulgar as características principais do patrimônio público ambiental protegido pelas esferas governamentais.

O caráter dinâmico que espera-se aconteça, se dará na medida em que o Cadastro seja atualizado (ou que seja exigida sua atualização) com os avanços conseguidos ou não na gestão das Unidades de Conservação, possibilitando à sociedade acompanhá-los e interferir nos processos, visando o cumprimento dos objetivos de cada uma delas, seja na forma de parcerias ou mesmo no exercício dos direitos do cidadão.

Isto, poderá se constituir em uma alternativa estratégica na qual se podem construir as condições do estado, gerir um plano para administrar as Unidades de Conservação, e a biodiversidade existente em seu território, impulsionado e apoiado pela sociedade.

1.4 - OBJETIVO GERAL:

O objetivo geral deste trabalho é sistematizar informações primárias e secundárias das Unidades de Conservação, que permitam estruturar uma análise global e, adaptar um modelo de Cadastro de Unidades de Conservação que atenda as determinações da Lei e

possa de alguma forma subsidiar, ou até mesmo servir como padrão para sintetizar as informações das Unidades de Conservação existentes no Estado de Santa Catarina.

Se espera gerar uma massa crítica onde a sociedade possa, através da tomada de realidade, influenciar nos processos de decisão das instituições administradoras das Unidades de Conservação e assim, consolidar um Sistema de Unidades de Conservação em Santa Catarina, que assegure à sociedade o cumprimento dos objetivos nacionais de conservação da biodiversidade.

1.5 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Coletar informações sobre todas as Unidades de Conservação existentes em Santa Catarina, que espelhem sua situação fundiária, administração, fiscalização, integridade patrimonial e gestão das UC's no Estado de Santa Catarina;
- Elaborar base de dados das UC's no Estado de Santa Catarina;
- Disponibilizar a base de dados;
- Elaborar e disponibilizar Cadastro Técnico das Unidades de Conservação no Estado de Santa Catarina;
- Subsidiar o planejamento e a gestão das Unidades de Conservação no Estado de Santa Catarina.

CAPÍTULO II

A BASE LEGAL DO CONSERVACIONISMO NO BRASIL

2.1 - Os Objetivos Nacionais de Conservação da Natureza

A Lei Nº 9.985/00, também chamada de Lei do SNUC, define as Unidades de Conservação em seu art. 2º, inciso I, como “espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.”¹

Os Objetivos Nacionais de Conservação da Natureza, previstos na Lei 9.985/00, que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação para serem atendidos, precisa estar claramente identificado na categoria de manejo da Unidade de Conservação e pretendem:

- preservar a biodiversidade;
 - preservar e/ou restaurar amostras dos diversos ecossistemas naturais;
 - proteger espécies raras, endêmicas, vulneráveis ou em perigo de extinção;
 - propiciar fluxo genético entre áreas protegidas;
 - preservar recursos de flora e/ou fauna;
 - manejar recursos de flora e/ou fauna;
 - proteger paisagens e belezas cênicas notáveis;
 - proteger sítios naturais com características abióticas excepcionais;
 - proteger bacias e recursos hídricos;
 - propiciar pesquisa científica e estudos;
 - propiciar educação ambiental;
 - propiciar recreação em contato com a natureza;
 - contribuir para o monitoramento ambiental;
-

- incentivar o uso sustentado dos recursos naturais;
- estimular o desenvolvimento regional através da conservação;
- servir de zona-tampão para áreas mais rigidamente protegidas;
- preservar provisoriamente áreas para uso futuro.

Pelo exposto, fica simples deduzir que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação deve ser formado pelas diferentes categorias de manejo de forma que possam atuar em sinergia e complementarmente para o cumprimento dos objetivos nacionais de conservação da natureza, aqui entendido que não apenas como o direito a recreação e diletantismo que se procura proteger mas sim encarar de forma extremamente séria e consequente a questão da qualidade de vida dos cidadãos.

2.2 - As Constituições Brasileira e de Santa Catarina e as Unidades de Conservação

É dever do Estado, definido na Constituição Brasileira e Estadual, proteger áreas que assegurem a biodiversidade, sem a qual, inúmeras atividades sociais, culturais, históricas, ambientais e econômicas estarão comprometidas, especialmente os recursos genéticos dos quais dependem a medicina humana e que sequer ainda estão adequadamente estudados.

Inobstante argumentos de concepção filosófica e materiais, deve-se ter o dever maior de respeitar e colocar em prática o que está escrito na Constituição Brasileira :

Seu Artigo 23, reza que “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

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;

IV- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas;

VII- preservar as florestas, a fauna e a flora.”

O artigo 24 da carta Magna estabelece que “compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna ,conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção ao meio ambiente e controle da poluição;

A preocupação com a natureza do país, alcança no Capítulo VI da Constituição de 1988, sua maior expressão pois seu Artigo 225 determina que ‘Todos tem 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”.

O Parágrafo Primeiro do mesmo Artigo incumbe ao Poder Público, em seu Ítem III, “Definir em todas as Unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.”

Finalmente, o Parágrafo Quarto do mesmo Artigo, confere a Mata Atlântica e a Serra do Mar, a condição de patrimônio nacional e condiciona sua utilização a forma da lei.

A Constituição do Estado de Santa Catarina, guarda similaridade de texto, ao expressar em seu Artigo 181 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Já o Art. 182 - Incumbe ao Estado, na forma da lei em seu item IV - definir, em todas as regiões do Estado, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

O Art. 184 declara que - São áreas de interesse ecológico, cuja utilização dependerá de prévia autorização dos órgãos competentes homologada pela Assembléia Legislativa, preservados seus atributos especiais:

- I - a Mata Atlântica;
- II - a Serra Geral;
- III - a Serra do Mar;
- IV - a Serra Costeira;
- V - as faixas de proteção de águas superficiais;
- VI - as encostas passíveis de deslizamentos.

No Estado de Santa Catarina, estes ecossistemas se sobrepõem geograficamente e ocorrem juntamente com os grandes aglomerados urbanos e industriais do Estado, onde,

tradicionalmente, ocorrem os desmatamentos para expansão da agricultura, e onde a exploração florestal, extrativista e predatória, continua tombando os últimos espécimes de árvores nativas em condições de aproveitamento comercial.

A implantação de novas infra-estruturas acontecerão inevitavelmente e não se pode obstar pura e simplesmente esse processo.

Porém, se deve à sociedade o compromisso ético, como especialistas nas ciências ambientais, de organizar e gerir o uso de parcela do solo catarinense já protegido em Unidades de Conservação e, atuar de forma a identificar novas áreas de interesse ambiental e preservá-las para usufruto do povo nacional.

Em muitos ambientes de debates é comum ouvir, que as leis ambientais brasileiras estão entre as melhores do mundo e o que precisam, é serem efetivamente respeitadas e as infringências apuradas.

2.3 - A concepção e a estrutura legal dos Sistemas Nacional e Estadual de Unidades de Conservação

Somente através de um Sistema Estadual de Unidades de Conservação, que mantenha estreita sintonia com um Sistema Nacional de Unidades de Conservação e onde portanto, estejam contemplados os objetivos de conservação do território nacional e, definida a variedade da representação das categorias de manejo, efetivamente consolidado e operativo, que seja ao mesmo tempo representativo dos ecossistemas e reconhecido socialmente, podem ser encontradas as bases que fornecerão a segurança de serem trilhados os caminhos do desenvolvimento de uma sociedade, apoiada em condições de sustentabilidade.

A Lei nº 11.986, de 12 de novembro de 2001, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza em Santa Catarina - SEUC guarda profunda similaridade com a Lei do SNUC, excetuando-se obviamente as questões de âmbito e de ordem administrativa.

Entende-se após o estudo das bases legais concernentes, que as diferenças conceituais significativas, entre as duas leis esteja no fato de que, na catarinense, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural estão enquadradas no grupo das Unidades de Conservação de proteção integral, enquanto que na federal, as RPPN fazem parte das unidades de conservação de uso sustentável.

Outra diferença bastante expressiva e que merece reconhecimento pelas alternativas estratégicas de conservação ambiental que incorpora em seu texto, é o Artigo 24 da lei 11.986/2001, que considera como áreas prioritárias para fins para fins de criação de Unidades de Conservação, aquelas que:

I - apresentarem ecossistemas ainda não satisfatoriamente representados no SEUC em iminente perigo de eliminação ou degradação;

II - apresentem espécies ameaçadas de extinção regional ou global; e

III - sejam necessárias à formação de corredores ecológicos.

Este artigo, precisa ser apropriado pela comunidade científica e ambientalista catarinense, pois representa um forte amparo legal para respaldar a criação de novas áreas em um estado onde a presença e distribuição humana, alcança quase todos seus rincões.

O Artigo 25 da mesma lei, incorpora o pensamento que somente era utilizado em áreas de estudo para criação de reservas indígenas e que se constitui numa das grandes inovações ofertadas à sociedade catarinense ao prever que : "A área em estudo para a criação de Unidade de Conservação pode ser objeto de Tombamento Provisório, quando houver, a critério do órgão ambiental competente, risco de degradação dos recursos naturais ali existentes.

§ 1º O órgão ambiental competente notificará do Tombamento Provisório os proprietários e moradores das áreas afetadas, bem como as autoridades Federais, Estaduais e Municipais envolvidas.

§ 2º A notificação deverá ser efetuada diretamente aos proprietários e publicada no Diário Oficial do Estado e em meios de comunicação de ampla circulação estadual e local e dela constarão as diretrizes gerais provisórias para uso e ocupação do espaço durante o período de interdição.

§ 3º Os proprietários de bens e recursos na área interdita, bem como os moradores que deles façam uso, serão responsáveis por sua integridade.

§ 4º A destinação da área interdita deve ser definida em prazo máximo de dois anos, prorrogável por igual período mediante decisão do CONSEMA e consultada a FATMA e, quando for o caso, os órgãos competentes municipais.

Este pensamento explicitado nos termos da Lei, é, sem sombra de dúvida, um avanço sem precedentes para a consecução dos objetivos estaduais de conservação da

natureza e, sobejamente mais avançado do que o texto da lei similar federal.

Nos demais termos e conceitos, as leis se aproximam inteiramente e, leva a entender que este foi efetivamente o objetivo dos legisladores estaduais, de forma a evitar que pudesse haver contradições entre uma e outra.

2. 4- Estudo Comparativo entre as Leis do Sistema Nacional e Estadual de Unidades de Conservação: Grupos, Categorias, Conceitos e Objetivos das Unidades de Conservação

É oportuno que seja analisado do ponto de vista conceitual, os grupos, e os objetivos básicos de cada uma das categorias das Unidades de Conservação para posteriormente serem avaliada sua efetividade no cumprimento dos objetivos nacionais e estaduais de conservação, segundo preconizam as leis correspondentes.

As Unidades de Conservação estaduais, estão representadas nas categorias de Parques Estaduais (Serra do Tabuleiro, Serra Furada, Araucárias e Fritz Plaumann), Reservas Biológicas (Aguai, Canela Preta e Sassafrás), todas do grupo de Unidades de Conservação de proteção integral.

As Unidades de Conservação federais, dividem-se nas categorias de Florestas Nacionais (Ibirama, Caçador, Tres Barras e Chapecó), Reserva Biológica Marinha (Arvoredo) Áreas de Proteção Ambiental (Anhatomirim e Baleia Franca), Reserva Extrativista Marinha (Pirajubaé), Estação Ecológica (Carijós), Parque Nacional (São Joaquim) e Área de Relevante Interesse Ecológico (Serra da Abelha). Portanto, o grupo de proteção integral está representado por três Unidades de Conservação enquanto que o de uso sustentável é constituído de oito unidades de conservação.

As Unidades de Conservação estaduais são, todas do grupo de proteção integral.

Necessário então examinar, preliminarmente, seus conceitos e objetivos, para posteriormente serem identificadas e discutidas as possibilidades delas atuarem complementarmente, estruturando o funcionamento do sistema.

Por definição da Lei Estadual de Unidades de Conservação, Reservas Biológicas "tem como objetivo a preservação integral da biota terrestre, aquática e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as

ações de manejo necessárias para recuperar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais" (Lei 11.986/2001, Artigo 10). A REBIO Estadual, permite também a pesquisa científica e a visitação limitada com objetivos educacionais.

A mesma Lei em seu Artigo 11 trata da Estação Ecológica e define "como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas". Permite identicamente, a visitação limitada com fins educacionais

Em que pese diferenças semânticas na redação dos conceitos destas duas categorias, elas são, na prática, equivalentes e, o legislador estadual, ao manter a coerência com o texto federal, automaticamente alinou-se na questão histórica que precede nacionalmente estas categorias de Unidades de Conservação e que remonta à época da existência da extinta Secretaria Especial de Meio Ambiente - SEMA e o também extinto Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, instituições que, disputavam a hegemonia da criação e administração de áreas protegidas no Brasil, até sua fusão no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em 1989.

Outra categoria de Unidade de Conservação prevista na legislação catarinense é o Parque Estadual. Segundo o Artigo 12 da Lei do SEUC, tem como objetivo básico "a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, na recreação em contato com a natureza e ecoturismo".

Este Artigo da Lei do SEUC só não é idêntico ao Artigo 11 da Lei do SNUC por que nesta, em vez da expressão ecoturismo aparece, turismo ecológico.

Interessante ressaltar, uma vez que Parque Nacional tendo sido a primeira categoria de Unidade de Conservação criada no país, foi dotado de um regulamento onde estavam definidas as normas que o definem e caracterizam, através do Decreto Federal 84.017 de 21/09/79.

Como se vê, o grupo das Unidades de Conservação de uso sustentável não foi criado pelo governo catarinense, estabelecendo um vácuo no funcionamento e retro alimentação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

As Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável constituem-se em forte alicerce para respaldar a atuação dos interesses de governo na salvaguarda dos ecossistemas estaduais, pois ao mesmo tempo que se apropria de instrumentos de gestão

ambiental, pode oferecer também, alternativas de renda à população da área de influência das Unidades de Conservação.

Este grupo de Unidades de Conservação pode se constituir no fiel da balança entre as correntes ideológicas do ambientalismo e do sócio-ambientalismo pois, através de zoneamento interno definido em seu plano de manejo, conciliando interesses, reservando áreas para cumprir as mesmas funções que as unidades de proteção integral, e contribuindo de forma direta com a geração de oportunidades de práticas ambientalmente sustentáveis de exploração econômica através da apropriação de recursos naturais renováveis, especialmente de produtos e sub-produtos florestais.

Já as Unidades de Conservação federais, estão representadas no estado catarinense de forma mais abrangente, sobressaindo-se numericamente as unidades de conservação do grupo de uso sustentável.

Mas como dito anteriormente, os conceitos e objetivos de Parques, Estação Ecológica e Reserva Biológica não diferem em substância nas leis federal e estadual, portanto, serão comentadas aquelas Unidades de Conservação federais que não encontram similar, instituídas no quadro estadual atual ou sejam, Reserva Extrativista (RESEX), Florestas Nacionais (FLONAS), Áreas de Proteção Ambiental (APA) e Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE).

As Reservas Extrativistas tem conceito idêntico na Lei do SNUC e na Lei do SEUC que assim expressa: "A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivo básico proteger os meios de vida e a cultura dessas populações e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade".

Diferentemente das Unidades de Conservação de proteção integral, a Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área.

Nas Reservas Extrativistas é permitida a visitação pública e a pesquisa científica, proibida a exploração de recursos minerais, a caça amadorística ou profissional e, a exploração de recursos madeireiros é considerada atividade econômica suplementar e se

dará dentro dos conceitos de exploração sob regime de rendimento sustentado.

Quando trata da salvaguarda da biodiversidade e proteção dos recursos naturais existentes no interior da RESEX , as duas esferas legislativas adotaram princípios de precaução ambiental ao prever que, o uso dos recursos naturais estará sujeito a condições básicas como (i) proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem seus habitats; (ii) proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas abrangidos ; e (iii) obedecer as demais normas e regulamentos estabelecidos na legislação, no Plano de Manejo da Unidade de Conservação e no contrato de concessão de direito real de uso (Artigo 20, § 10º, Lei 11.986/2001/SEUC e Artigo 23, § 2º, Lei 9985/2000/SNUC).

Outra medida de proteção ambiental prevista nas leis mencionadas é a obrigação das populações tradicionais das RESEX em participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da Unidade de Conservação.

Como nas anteriores, o legislador estadual adotou conceituação e objetivos idênticos aos das Florestas Nacionais quando tratou das Florestas Estaduais, embora ainda não existam este tipo de Unidade de Conservação criadas pelo governo catarinense.

Estas Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável, são definidas no Artigo 17 da Lei do SNUC como " área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas", a visitação pública é permitida e, está prevista a criação de um conselho de caráter consultivo.

As Florestas Nacionais, por terem tradição e terem sido criadas a nível federal a partir da década de 1940, possuem regulamento próprio estabelecido através do Decreto Federal 1298/94 e a exploração de recursos naturais renováveis e não renováveis é prevista, de acordo com o estabelecido nos Artigos 16 e 17 da Lei 7.805/89 que trata da obrigatoriedade do licenciamento ambiental para atividades desta natureza, no caso, sob responsabilidade do IBAMA.

Quando as legislações estadual e federal sobre Unidades de Conservação tratam das Áreas de Proteção Ambiental (APA), o conceito e os objetivos são similares e está definido que é "uma área geralmente extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de

atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para o bem estar das populações humanas e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (Lei SNUC, Artigo 15).

A Lei do SEUC dá tratamento idêntico porém inclui entre os objetivos básicos "proteger e/ou recuperar paisagens, atributos naturais e/ou culturais..." (Artigo 17). Outra diferença existente entre as duas leis é que, enquanto a federal utiliza o termo *podem* a estadual utiliza o termo *devem*, quando trata do estabelecimento de normas e restrições para a utilização das propriedades privadas, respeitados os direitos constitucionais (Artigo 17, § 2º).

Ambas prevêem, sem definir seu caráter (consultivo ou deliberativo) a criação de um Conselho, que é remetido para a regulamentação da Lei.

As Áreas de Relevante Interesse Ecológico - ÁRIE, já tinham previsão de criação, na legislação federal, desde 31/01/84, através do Decreto 89.336, como "áreas que possuem características naturais extraordinárias ou abriguem exemplares raros da biota regional, exigindo cuidados especiais de proteção, por parte do Poder Público."

A Lei do SEUC e do SNUC, igualmente conceituam ÁRIE como sendo "...uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-los com os objetivos de conservação da natureza." É constituída de terras públicas ou privadas podendo ser estabelecidas normas e restrições para a utilização das propriedades privadas, dentro dos preceitos constitucionais".

2.5 - A Convenção sobre a Diversidade Biológica e o Marco Conceitual das Unidades de Conservação Federais do Brasil

A Convenção sobre a Diversidade Biológica - CDB, assinada no Rio de Janeiro, em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ratificada através do Decreto Legislativo nº 2, materializa o entendimento e a consciência da sociedade "do valor intrínseco da diversidade biológica e dos valores ecológicos, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético da

diversidade biológica e de seus componentes".

Deixa claro "que a exigência fundamental para a conservação da diversidade biológica é a conservação *in situ* dos ecossistemas e dos habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies no seu meio natural" (BRASIL, 1994 - Diário do Congresso Nacional (Seção II), 08 de fevereiro de 1994).

A conservação *in situ* definida no texto da CDB como vimos acima, tem como seu suporte principal e base de viabilidade e exequibilidade, a existência de espaços geográficos sob regime especial de proteção que são em última análise, as Unidades de Conservação.

Se a sociedade apontou ao governo a importância de ratificar rapidamente uma convenção de tamanho significado para o Brasil, considerado um país com mega biodiversidade, este assume perante a sociedade um compromisso ainda maior de bem gerir as unidades de conservação existentes no território nacional, pois estas efetivamente podem chamar para si, parte da responsabilidade de cumprir os termos da Convenção por ele firmada. Difícil seria, um governo tentar cumprir os termos da Convenção da Diversidade Biológica, sem as Unidades de Conservação, pois isto está claro ao recomendar a promoção do "desenvolvimento sustentável e ambientalmente sadio em áreas adjacentes às áreas protegidas a fim de reforçar a proteção dessas áreas" (Brasil - Texto CDB, 1994).

O Marco Conceitual das Unidades de Conservação Federais do Brasil (IBAMA,1997), documento que estabelece, com base nos princípios da conservação da natureza, "a forma e o funcionamento das Unidades de Conservação, as estruturas que as sistematizam, o ordenamento que as regulamenta e o relacionamento que as integra", afirma que em face das grandes ameaças que os biomas nacionais estão sofrendo atualmente pelo avanço das fronteiras econômicas, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação "protegendo efetivamente unidades de conservação já criadas, projetando e implantando novas áreas, estruturadas dentro de conceitos de integração de valores naturais e sociais, de áreas interditas à ação antrópica e áreas limítrofes de utilização sustentada, é uma das propostas mais efetivas para uma real conservação da diversidade biológica ao longo das próximas décadas, já em pleno século XXI.

A experiência tem comprovado que áreas protegidas da ação humana são vitais para qualquer esquema de conservação, auxiliando na manutenção de espécies e comunidades

que não sobreviveriam em áreas alteradas pelo homem, além de funcionarem como um banco genético permanente" (IBAMA, 1997).

CAPÍTULO III

REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 - A coleta de informações primárias

O presente estudo, inicialmente reuniu as informações básicas necessárias e definiu o universo de Unidades de Conservação existentes em Santa Catarina e que seriam objeto de análise. Esta definição foi estruturalmente importante para o desenvolvimento da dissertação, pois, foi constatado de início, que existe um profundo desequilíbrio alcançando até mesmo a base conceitual ao analisar as Unidades de Conservação a nível municipal, e sua falta de enquadramento dentro das categorias previstas nas Leis do Sistema Nacional e Estadual de Unidades de Conservação.

Optou-se então definir o conjunto de Unidades de Conservação que estivessem sob a administração pública a nível estadual e federal.

Com a edição relativamente recente das leis do Sistema Nacional e do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, considerou-se necessário, uma análise detalhada e comparativa entre as estruturas e conteúdos das duas leis.

Para obter-se informações das Unidades de Conservação que retratem a situação administrativa e gerencial, integridade patrimonial e as condições de gestão, foi estruturado um questionário e para tanto estudou-se modelos que tentavam, avaliar a eficácia da gestão das Unidades de Conservação, entre eles se destaca o desenvolvido por FARIA, H. do Instituto Florestal de São Paulo, muito embora tenha sido descartada a utilização de indicadores numéricos na elaboração dessa dissertação.

Definido o questionário, foi aplicado através de entrevista, diretamente aos chefes das Unidades de Conservação, tendo seus depoimentos sido gravados.

Porém, em função dos diferentes objetivos e características as Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável, especialmente as Florestas Nacionais, precisavam de argüições específicas para verificar o grau de contribuição desta categoria aos meios social e produtivo, uma vez que se diferenciam basicamente das demais Unidades de Conservação, por venderem diretamente produtos madeireiros, implicando assim em inserção do estado na estrutura econômica local e regional.

Portanto, para esta categoria foram estruturadas perguntas adicionais que fundamentassem as análises decorrentes e permitissem oferecer aos pesquisadores, uma visão sobre esta função diferenciada das Florestas Nacionais.

3.2 - Modelo de questionário aplicado

O questionário respondido pelos chefes das Unidades de Conservação Federais e, dos técnicos atuantes neste setor, dentro da FATMA, foi o seguinte:

- 1 - Histórico e antecedentes legais da Unidade de Conservação
- 2 - Origem do nome da Unidade de Conservação
- 3 - Acesso à Unidade de Conservação
- 4- A Unidade de conservação
 - 4.1- Situação Fundiária
 - 4.1.1- A área da UC é demarcada ?
 - 4.1.2- Existem informações cartográficas disponíveis para os trabalhos da UC?
 - 4.1.3- Que informações elas trazem (hidrografia, rede de estradas, tipos de vegetação...)?
 - 4.1.4- As escalas são compatíveis para as necessidades diárias?
 - 4.1.5- A UC tem sua situação fundiária regularizada ?
 - 4.1.6- Existem propriedades privadas em seu interior ?
 - 4.1.7- Há necessidade de desapropriação de áreas no interior da UC ?
 - 4.1.8- Existe previsão de recursos para as desapropriações ?
 - 4.1.9- As propriedades rurais limitantes com a UC estão plotadas em mapas ?
 - 4.1.10- Qual a relação do órgão administrador com os proprietários destas áreas?
 - 4.2- Administração da UC
 - 4.2.1- Quantos funcionários trabalham na UC ?
 - 4.2.2- Qual o grau de instrução ?
 - 4.2.3- Que atividades desenvolvem ?
 - 4.2.4- A UC possui sede administrativa própria, alojamentos, moradias para servidores?
 - 4.2.5 Quais equipamentos disponíveis na UC para o desenvolvimento das atividades finalísticas?
 - 4.2.6- Relacionamento intrainstitucional: como está estruturada a relação com a sede administrativa?

4.2.7- Existem planos operativos ou oficinas de planejamento de atividades anteriores ao exercício financeiro?

4.2.8- Existe dotação orçamentária programada anualmente ? ela é cumprida?

4.2.9- Caso contrário como são custeadas as despesas operacionais da UC ?

4.3-Fiscalização

4.3.1- Existe suporte de alguma outra instituição para as ações de fiscalização

4.3.2- Como é feita a fiscalização da área (a pé, cavalo, moto, carro, embarcação, aérea) ?

4.3.3- Com que periodicidade ?

4.3.4- A fiscalização alcança todas as áreas da UC ?

4.3.5- De quanto em quanto tempo uma área é revisitada ?

4.3.6- Quais são as principais preocupações das ações de fiscalização ?

4.3.7- Como você classificaria a fiscalização (péssima, regular, boa, ótima)

4.4- Integridade Patrimonial da UC

4.4.1- Quais são as principais ameaças (diferenciar entre dentro e fora da UC): caça, pesca, turismo, extrativismo (palmitos, orquídeas, bromélias...), invasões, depósitos de lixo, urbanização, mineração, invasão de espécies exóticas, incêndios/queimadas, expansão urbana, poluição?

4.4.2- A UC possui áreas com sérios danos ambientais anteriores ou após a sua criação?

4.4.3- Que danos são estes e como aconteceram ?

4.4.4- Quais as principais atividades econômicas do entorno da UC ?

4.4.5- Qual a localização da área da UC em relação as bacias hidrográficas regionais/locais (avaliação do grau de susceptibilidade à degradação dos recursos naturais, especialmente cursos d'água)

4.5- Gestão da UC

4.5.1- A UC tem Plano de Manejo, Zoneamento Ecológico Econômico ou Plano de Gestão p/ as APA's ?

4.5.2- A UC tem Plano de Ação Emergencial ou similar ?

4.5.3- A UC Possui Conselho Consultivo ou Deliberativo instalado ? Operativo ?

4.5.4- Qual tem sido a contribuição deste Conselho ?

4.5.6- Pesquisa científica: existem convênios ou outros instrumentos formalizado com instituições de pesquisa e ensino ?

4.5.6- quais as linhas de pesquisa desenvolvidas na UC ?

4.5.7- Gestão: existe parceria em andamento ou em fase de negociação para o melhor funcionamento da Unidade ?

4.5.8- A UC recebe de forma ocasional ou programada visitas de escolas ou de grupos organizados para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental ? para alguma outra atividade ?

4.5.9- Quais são os grandes potenciais da UC, visando o atendimento de seus objetivos?

4.5.10- Quais as grandes ameaças à UC ?

FLORESTAS NACIONAIS: (perguntas adicionais feitas para esta categoria de UC em função de seus objetivos diferenciados no que diz respeito à exploração madeireira)

1- A UC tem Plano de Manejo?

2- Este Plano de Manejo contempla todas as atividades finalísticas da FLONA ?

3- Quais as datas de plantio das espécies florestais da FLONA ?

4- O Plano de Manejo está atualizado ? qual a data de sua elaboração e última revisão?

5- A UC está sendo explorada comercialmente?

6- Como são aferidas as indicações de intervenções florestais previstas no Plano de Manejo e as realizadas em campo?

7- Qual a produção de pesquisa ou demonstração de resultados das atividades da FLONA desenvolvidos pelo IBAMA?

8- Os povoamentos florestais já estão em fase de corte final ?

9- Qual o planejamento para o futuro da UC ? replantar com exóticas ? quais ? reflorestar com espécies nativas ? direcionar para outras atividades finalísticas ?

10- Qual tem sido a produção de pesquisas resultantes dos processos de exploração florestal desenvolvidos nos últimos anos ?

11- Qual a importância para a economia local/regional da exploração feita na FLONA ?

12- Existe alguma forma de aferição desta importância ?

13- A FLONA gerou algum modelo de exploração florestal que tenha sido apropriado pelos produtores da região?

3.3 - Modelo de Cadastro Técnico das Unidades de Conservação em Santa Catarina

O Cadastro Técnico de Unidades de Conservação, seguiu o modelo disponibilizado pela Diretoria de Áreas Protegidas do Ministério do Meio Ambiente, com as adequações julgadas necessárias para o fim que se propõe, na estrutura desta dissertação.

O modelo de Cadastro Técnico definido e utilizado para esta pesquisa, aparece abaixo:

CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade			
Grupo da Unidade			
Instrumento de Criação			
Instrumento de Publicação/DATA			
Telefone			
Fax			
E-Mail			
Superfície: ha			
Perímetro: Km (aprox.)			
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
Marcos importantes (limites)			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO ()		
Educação Ambiental	SIM () NÃO ()		
Uso Público	SIM () NÃO ()		
Fiscalização	SIM () NÃO ()		
Pesquisa	SIM () NÃO ()		
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO () Quais ?		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO () Quais ?		

3.4 - Coleta de Informações Secundárias

Para a obtenção de informações secundárias, realizamos uma pesquisa bibliográfica em publicações, informações aleatoriamente dispostas em meio eletrônico, em documentos internos das instituições, relatórios de serviço das instituições administradoras das UC's e, resgatamos da memória individual de servidores, conhecimentos da realidade de campo, que disponibilizamos, pretendendo preencher, em parte a lacuna de informações atuais sobre o tema.

3.5 - Caracterização da Pesquisa

A metodologia utilizada na pesquisa teve, preponderantemente, uma abordagem qualitativa e, segundo Godoy (1995), este método difere do quantitativo por deixar de considerar como base de análise dos dados, métodos estatísticos e sim, informações obtidas através de entrevistas, tentando assim, captar pormenores de um assunto complexo, que interagem num mesmo problema.

Segundo Gil (1994), a pesquisa exploratória pode ser utilizada quando o tema à ser abordado é pouco explorado, proporcionando então, uma visão ampla sobre nosso objeto de estudo. No caso da presente pesquisa, justifica-se sua utilização pois, embora, o tema Unidades de Conservação seja debatido em diferentes grupos e atores sociais, não o são de forma complexa e, a memória escrita, poucos registros possui, especialmente no caso de Santa Catarina.

Ao abordar a pesquisa descritiva, Gil (1994), diz que ela tem como principal objetivo a descrição de características comuns aos objetos de estudo (as Unidades de Conservação) e assim, opta-se por uma padronização na coleta de dados que podem ser obtidas através de narrativas, margeadas pela objetividade de cada uma das questões feitas, aos entrevistados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Em Santa Catarina, existem sete Unidades de Conservação administradas pelo Governo Estadual, todas do grupo de proteção integral e onze federais, sendo oito delas do grupo de uso sustentável. A localização espacial destas Unidades de conservação podem ser vistas no Mapa das Unidades de Conservação (Anexo 1) e, suas áreas e municípios de abrangência no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1- Listagem das Unidades de Conservação Estaduais e Federais em Santa Catarina

<i>Nome da Unidade de Conservação</i>	<i>Área (Has.)</i>	<i>Localização/Municípios de abrangência</i>
PROT. INTEGRAL- ESTADUAIS		
<i>Parque Estadual Serra do Tabuleiro</i>	90.000,00	Paulo Lopes, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí, Garopaba
<i>Parque Estadual da Serra Furada</i>	1.329,73	Orleans e Grão Pará
<i>Parque Estadual das Araucárias</i>	612,52	São Domingos
<i>Parque Estadual Fritz Plaumann</i>	741,66	Concórdia
<i>Reserva Biológica Estadual do Sassafrás</i>	5.043,64	Benedito Novo
<i>Reserva Biológica Estadual da Canela Preta</i>	1.899,57	Nova Trento, Vidal Ramos, Botuverá
<i>Reserva Biológica Estadual do Aguai</i>	7.672,00	Siderópolis, Nova Veneza, Meleiro
USO SUSTENTÁVEL - FEDERAIS		
<i>Floresta Nacional de Caçador</i>	710,44	Caçador
<i>Floresta Nacional de Chapecó</i>	1.606,56	Chapecó
<i>Floresta Nacional de Ibirama</i>	570,58	Ibirama
<i>Floresta Nacional de Três Barras</i>	4.458,50	Canoinhas
<i>Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé</i>	1.444,00	Florianópolis
<i>Área de Proteção Ambiental do Anhatomirim</i>	3.000,00	Gov. Celso Ramos
<i>Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca</i>	156.100	Florianópolis, Palhoça, Imaruí, P.Lopes, Imbituba, Garopaba, Laguna, Jaguaruna, Içara
<i>ÁRIE Serra da Abelha</i>	4.800,00	Victor Meirelles
PROT. INTEGRAL - FEDERAIS		
<i>Parque Nacional de São Joaquim</i>	49.300,00	Orleans, Urubici, Bom Retiro, São Joaquim
<i>Reserva Biológica Marinha do Arvoredo</i>	17.600,00	Florianópolis
<i>Estação Ecológica de Carijós</i>	712,00	Florianópolis

O que a primeira vista pode parecer um dado extremamente significativo infelizmente pode não oferecer muito o que comemorar, pois a maioria das Unidades de Conservação possuem pouca ou nenhuma infra-estrutura, falta pessoal técnico qualificado, não há rede de pesquisadores atuando de forma sistemática nessas Unidades, a situação fundiária em sua maioria é irregular e até mesmo desconhecida, há pressão política para alteração de área ou de categoria de manejo, a fiscalização é ineficiente, existe prática de caça, pesca e coletas clandestinas, não são dotadas de Planos de Manejo, instrumento técnico indispensável para a gestão adequada das áreas e salvaguarda dos recursos naturais preservados e não possuem pessoal técnico lotado para uma gestão destas áreas, além de uma série de outros itens pesquisados como se pode ver nos Quadros 2 e 3 a seguir:

Quadro 2 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável

		<i>3 Barras</i>	<i>Ibirama</i>	<i>Caçador</i>	<i>Chapecó</i>	<i>Anhatom.</i>	<i>Baleia F.</i>	<i>Pirajubá</i>	<i>S. Abelha</i>
1	Situação Fundiária								
1.1	UC demarcada	sim	sim	sim	não	não	não	não	não
1.2	Informações cartográficas	sim	não	sim	sim	sim	não	não	não
1.3	Escalas compatíveis	não	não	sim	sim	sim	não	não	não
1.4	Situação fundiária regular	sim	sim	sim	sim	UTP	UTP	não	Não(UTPF)
1.5	Propriedades na UC	não	não	não	não	UTP	UTP	Não sabem	UTPF
1.6	Prop. Z.A. plotadas	não	não	não	não	UTP	UTP	não	não
1.7	Relações institucionais c/ Z.A.	não	sim	não	sim	UTP	UTP	não	não
2	Administração da UC								
2.1*	Número de funcionários	5	2	6	6	2	4	1	1
2.2*	Grau de instrução	NS(4)1Aux.	NS	NS(3) NM(1) Aux (2)	NS(2), NM(2), Aux (2)	NS	NS(2) NI(2)	NS	NS
2.3*	Atividades	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2,3	2, 3	2,3	1, 3
2.4	UC possui sede administrativa	sim	sim	sim	sim	não	não	não	não
2.5*	equipamentos	1,12	1,5,6,11	1(3) 4, 5(3), 6	1(3),5(2),10 6(2), 14(2)	1(2),13	1(2),5,7	2,3,5,6,7,11	não
2.6*	Relação intrainstituc. GEREX	i	i	i	i	P	i	i	i
2.7*	Relação intrainstituc. A.C.	i	i	i	i	p	i	i	i
2.8	POA's	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
2.9	Oficinas de Planejamento	não	não	não	não	não	não	não	não
2.10	Dotação orçamentária anual	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
2.11	Cumprimento dos repasses	sim	não	não	não	não	não	não	não
2.12*	Custeio de despesas	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
3	Fiscalização								
3.1*	Como é feita	P,V,B,M	P	A, V, T	P,V,M	v	v, b	v, b	v
3.2*	Com que periodicidade	R	R	O	O	R	O	M	T
3.3	Alcança toda a UC	sim	sim	sim	não	não	não	não	não
3.4	Revisitação das áreas	sim	sim	sim	não	não	não	não	não
3.5*	Principais preocupações	C	C, Rp	F, L, Cp, P, C	C, Pe, In	C,Rp,I,P,T,Li,Po,Ma	I, M, T	O,I,Li,A,P, Cr	L
3.6*	Suporte/apoio institucional	PA	PA	PA	nenhum	PA	PA	PA	PA
3.7	classificação da fiscalização	Regular	Ótima	Boa	péssima	péssima	péssima	péssima	péssima
4	Integridade Patrimonial								
4.1*	Principais ameaças internas	C	Po	Cp, L	C, Li	M,Ca,T,I, Pe,Po	M,Pe,T,I	O, Pe,Po	A,AT,EX,Pc
4.2*	Principais ameaças externas	Po	O, D	I	In	T,P,Ma,Pe	M,Pe,T,I	I,O,Po	A, EX, Pc
4.3	Danos ambientais na UC	não	sim	não	não	sim	sim	sim	não
4.4*	Atividades econômicas Z.A.	In,A	A,P	R, A	A,P, Av	Não possui ZA	Não possui ZA	C,P,S	A, R, P
4.5*	UC em relação a bacia hidrog.	I	I	I	I	B	B	B	N
5	Gestão da UC								
5.1	Plano de Manejo	sim	não	sim	sim	não	não	não	não
5.2	Plano de Ação Emergencial	não	não	não	não	sim	não	não	não
5.3	Conselho Consult/deliberativo	não	sim	não	não	não	não	não	inexigível
5.4	Sua contribuição		Em instal.		Em instal.				
5.5	Convênios com Universidades	sim	sim	não	sim	não	não	não	não
5.6*	Realização de pesquisas	SPE	SPC	não	SPC	SPE	SPE	SPE	SPE
5.7*	Parcerias	não	O	não	E, Ip	F	O	M, F	O, M, F
5.8	Visitação p/ educ. ambiental	O	S	O	R	N	O	O	Não
5.9*	Visitação p outras atividades	Ap	Não	RL	RL	TC	TC	Não	TE
5.10	Potenciais da UC	Ep	B,N,Ep	RL	B, EP, RL	B,E,Ep	TC	Ep, PT	B, N, E
5.11	Ameaças à UC	A	De	I	In	A,PU,F	TC	A,PU, F	A, F

- UTP - Unidade de conservação em terras privadas(UTP) Unidade de conservação terras privadas e públicas(UTPF)
- 2.2 - Nível Superior (NS), Nível Médio (NM) Auxiliar(Aux)
- 2.3 - Fiscalização (1), Análises técnicas (2), Funções administrativas (3)
- 2.5- Viatura (1),Barco(2),Motor de Popa(3), GPS(4),Computador(5), Impressora(6), Máquina Digital(7),Retroprojeto(8) Multi mídia(9),Telefone(10),Fax(11)Video cassate(12), Motocicleta(13), trator (14)
- 2.6 - Institucional (i) Pessoal (p)
- 2.7 - Institucional (i) pessoal (p)
- 2.12- Custeio de despesas em desacordo com planejamento (SP), de acordo com planejamento (AP)
- 3.1 - A pé (P), Cavalos (C), Viatura (V), Barco (B), Motocicleta (M), Aérea (A), Trator (T)
- 3.2 - Rotineira (R), Trimestral (T), Ocasional (O)
- 3.5 - Principais preocupações -Florestal(F), Lenha (L), Pesca (Pe), Caça (C), Pressão Imobiliária (I), Poluição (Po), Mineração (M) Turismo (T), Obras(O), Catação de Caranguejo(Cr), Aterros(A), Lixo (Li), Roubo de Palmito (Rp), maricultura(Ma), Invasão (In), Catação de pinhão (Cp)
- 3.6 - Suporte/apoio institucional - IBAMA (I) , Polícia Ambiental (PA)
- 4.1 - Agricultura (A) Agrotóxicos (AT), Espécies Exóticas (EX), Pecuária (Pc), Obras(O), Poluição (Po), Mineração(M), Pesca(Pe), Turismo(T), Pressão imobiliária(I), Posseiros(Ps), Carcinicultura(Ca), Depósito de lixo (Li), Invasão (In)
- 4.2 - Agricultura (A), Reflorestamentos (R), Pecuária (Pc) Mineração(M), Pressão Imobiliária(I), Obras(O), Desmatamentos(D), Poluição(Po)
- 4.4- Comércio (C), Pesca(Pe) Serviços(S), Agricultura (A), Reflorestamento (R), Pecuária (Pc), Indústrias(In), maricultura(Ma),Carcinicultura(Ca), Avicultura(Av)
- 4.5 - UC em relação a bacia hidrográfica- Nascentes(N) Intermediária (I) Baixa (B)
- 5.6 - Pesquisas esporádicas (SPE), Pesquisas constantes (SPC)
- 5.7 - ONG's (O), Órgãos Públicos Municipais (M), Órgãos Públicos Federais (F), Órgãos Públicos Estaduais(E) instituições pesquisa (Ip)
- 5.8- Sim (S), Não (N), Ocasional (O)
- 5.9 - Turismo esporádico (TE), Turismo Constante (TC), Aulas práticas(Ap), Recreação/lazer(RL)
- 5.10-Biodiversidade (B), Nascentes de rios (N) Ecossistemas ameaçados (E), Ecossistemas bem preservados(Ep), População Tradicional (PT) Recreação/Lazer(RL)
- 5.11-Descaso Administrativo (A), Pressão Urbana(PU), Falta de Regularização Fundiária (RF), Fiscalização deficiente (F), Desmatamentos entorno (De)

Quadro 3 - Unidades de Conservação de Proteção Integral

		<i>Carijós</i>	<i>R.Arvozed</i>	<i>S.Joaquim</i>	<i>S. Furada</i>	<i>Aguaí</i>	<i>C. Preta</i>	<i>Sassafráz</i>	<i>Tabuleiro</i>	<i>Araucárias</i>	<i>Fritz Plau</i>
1	Situação Fundiária										
1.1	UC demarcada	não	sim	não	sim	não	não	sim	não	sim	sim
1.2	Informações cartográficas	sim	sim	não	não	não	não	não	sim	sim	sim
1.3	Escalas compatíveis	sim	sim	não	não	não	não	não	sim	não	não
1.4	Situação fundiária regular	não	sim	não	sim	não	não	não	não	sim	sim
1.5	Propriedades na UC	sim	não	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
1.6	Prop. Z.A. plotadas	sim	não	não	não	não	não	não	não	não	não
1.7	Relações institucionais c/ Z.A.	sim	não	não	não	não	não	não	não	sim	sim
2	Administração da UC										
2.1*	Número de funcionários	4	3	2	1	nenhum	nenhum	1		UNIDADE	UNIDADE
2.2*	Grau de instrução	1NS, 3NM	2NS,1NM	1NS,1NM	Aux			Aux.			
2.3*	Atividades	1,2,3	1,2,3	1,3	1			1			
2.4	UC possui sede administrativa	sim	sim	sim	sim	não	Sim	Sim	sim	DE	DE
2.5	equipamentos	1(3),2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13	1,2(2),3(2),5,6	1(2),5	não	não	não	1	Não informado	CONSERVAÇÃO	CONSERVAÇÃO
2.6*	Relação intrainstituc. GEREX	p	P	P							
2.7*	Relação intrainstituc. A.C.	p	P	p							
2.8	POA's	sim	sim	sim	não	não	não	não	não	RECÉM	RECEM
2.9	Oficinas de Planejamento	não	não	não	não	não	não	não	não	CRIADAS	
2.10	Dotação orçamentária anual	sim	sim	sim	não	não	não	não	não	CRIADA	CRIADA
2.11	Cumprimento dos repasses	não	não	não	não	não	não	não	não		
2.12*	Custeio de despesas	SP	SP	SP	O	O	O	O	O		
3	Fiscalização										
3.1*	Como é feita	V,M,B	B	V	V	V	P,V	v	P,V	UNIDADE	UC
3.2*	Com que periodicidade	o	r	r	o	o	o	o	r		
3.3	Alcança toda a UC	sim	não	não	não	não	não	não	sim		
3.4	Revisitação das áreas	sim	sim	não	não	não	não	não	sim	RECÉM	RECEM
3.5*	Principais preocupações	A,I,Po,O	Cs,Pe, T	F	F	Rp,C	C,D,Rp	C	I,At		
3.6*	Suporte/apoio institucional	PA	N	N	PA	PA	PA	PA	PA		
3.7	classificação da fiscalização	regular	péssima	péssima	péssima	péssima	péssima	péssima		CRIADA	CRIADA
4	Integridade Patrimonial										
4.1*	Principais ameaças internas	Rf,F	Pe,Cs,T,F,A	F,C,D,T	F,D	Rp,C,Ti	Rp,C,D	Ps	I	C, Ex	
4.2*	Principais ameaças externas	Po,I,O,T,F,Rf	Pe,Cs,T,F	T	EX	Ti	R,A	Ex, índios	I,At,D	At. Po	A, At, Po
4.3	Danos ambientais na UC	sim	não	sim	não	não	não	não	sim	sim	sim
4.4*	Atividades econômicas Z.A.	C,S	Pe,T	Pe,A	R	R	R,A	R	C,S,A,T	A, Pe, Av	A, Pc,Su
4.5*	UC em relação a bacia hidrog.	B		N	N	N	N	N	N,I,B	I	I
5	Gestão da UC										
5.1	Plano de Manejo	sim	não	não	não	não	não	não	não	sim	não
5.2	Plano de Ação Emergencial		não	não	não	não	não	não	sim	não	não
5.3	Conselho Consult/deliberativo	sim	não	não	não	não	não	não	não	não	não
5.4	Sua contribuição	positiva									
5.5	Convênios com Universidades	não	sim	não	não	não	não	Não	não	não	não
5.6*	Realização de pesquisas	SPE	SPC	SPE	não	não	SPE	SPE	SPE	não	não
5.7*	Parcerias	O	O,F,E	N	N	N	N	N	O	não	não
5.8*	Visitação p/ educ. ambiental	S	O	N	N	N	N	N	sim	não	não
5.9*	Visitação p outras atividades	N	TC	TC	N	N	N	N	sim	não	não
5.10*	Potenciais da UC	E,Ep	E,Ep	N,E,Ep,Bn	N,E,Ep	B,N,Ep	B,N,Ep	B,N,Ep	B,N,E,Ep,Bn,T	EA, RL	EA, RL
5.11*	Ameaças à UC	D,PU,RF,F	T,D,F	D,RF,F	D,EX	D,F	D,F,RF	D,F,In	D,PU,Rf	Es	Po

- 2.2 - Nível Superior (NS), Nível Médio (NM) Auxiliar(Aux)
- 2.3 - Fiscalização (1), Análises técnicas (2), Funções administrativas (3)
- 2.5- Viatura (1),Barco(2),Motor de Popa(3), GPS(4),Computador(5), Impressora(6), Máquina Digital(7),Retroprojedor(8) Multi mídia(9),Telefone(10),Fax(11), motocicleta(12), filmadora(13)
- 2.6 - Institucional (i) Pessoal (p)
- 2.7 - Institucional (i) pessoal (p)
- 2.12- Custeio de despesas em desacordo com planejamento (SP), de acordo com planejamento (AP) ocasional(O)
- 3.1 - A pé (P), Cavalo (C), Viatura (V), Barco (B), Motocicleta (M), Aérea (A)
- 3.2 - Rotineira (R), Trimestral (T), Ocasional (O)
- 3.5 - Principais preocupações -Florestal(F), Lenha (L), Pesca (Pe), Caça (C), caça submarina(Cs) Pressão Imobiliária (I), Mineração(M),Turismo (T), Obras(O), Catação de Caranguejo(Cr), Aterros(A), Lixo (Li), Poluição(Po), Desmatamento(D), roubo de palmito(Rp),agrotóxicos(At)
- 3.6 - Suporte/apoio institucional - IBAMA (I) , Polícia Ambiental (PA), nenhum(N)
- 4.1 - Agricultura (A) Agrotóxicos (AT), Espécies Exóticas (EX), Pecuária (P), Obras(O), Poluição (Po), Mineração(M), Pesca(Pe), Turismo(T), Pressão imobiliária(I), Posseiros(Ps), Caça(C), Roubo de Palmito(Rp),Falta de regularização fundiária (Rf), fiscalização deficiente(F),Descaso Administrativo(D), Extrativismo(Ex)
- 4.2 - Reflorestamentos (R) Superposição área indígena(In), Trilhas(Ti) Agricultura (A) Agrotóxicos (AT), Espécies Exóticas (EX), Pecuária (Pe), Poluição (Po)Obras(O), Poluição (Po), Mineração(M), Pesca(Pe), Turismo(T), Pressão imobiliária(I), Posseiros(Ps), Caça(C), Roubo de Palmito(Rp),Falta de regularização fundiária (Rf), fiscalização deficiente(F)
- 4.4- Comércio (C), Pesca(Pe), Serviços(S), Agricultura (A), Reflorestamento (R), Pecuária (Pc), Turismo(T), Suinocultura (Su)
- 4.5 - UC em relação a bacia hidrográfica- Nascentes(N) Intermediária (I) Baixa (B)
- 5.6 - Pesquisas esporádicas (SPE), Pesquisas constantes (SPC)
- 5.7 - ONG's (O), Órgãos Públicos Municipais (M), Órgãos Públicos Federais (F) órgãos Públicos Estaduais(E) Nenhuma(N)
- 5.8- Sim (S), Não (N), Ocasional (O)
- 5.9 - Turismo esporádico (TE), Turismo Constante (TC) Nenhuma(N)
- 5.10-Biodiversidade (B), Nascentes de rios (N) Ecossistemas ameaçados (E), Ecossistemas bem preservados(Ep), População Tradicional (PT),belezas naturais(Bn), Turismo(T), Educação Ambiental (EA), Recreação/Lazer (RL)
- 5.11-Descaso Administrativo (D), Pressão Urbana(PU), Falta de Regularização Fundiária (RF), Fiscalização deficiente (F) superposição de áreas indígenas(In), invasão espécies exóticas(EX), Estrada (Es)

4.1 -PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO TABULEIRO

4.1.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro		
Grupo da Unidade	Proteção Integral		
Instrumento de Criação	Decreto Estadual nº 1.260 de 01/11/75		
Instrumento de Publicação/DATA	DO SC 07/11/75		
Telefone	48- 224.8299		
Fax	48- 224.6281		
E-Mail/HP	ffatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br		
Superfície: ha	90.000,00		
Perímetro: Km (aprox.)	Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Paulo Lopes, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí, Garopaba	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	27° 41' 37" -Lat. sul 28° 13' 17" -Lat.Sul	48° 34' 00" -Long. Oeste 48° 55' 27"-Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Foz do Rio Massiambú, BR 101, Morro dos Cavalos, Morro do Cambirela, Rio Cachoeira do Braço, Rio Vargem do Braço Rio Águas Claras, Ribeirão Vermelho, Rio das Antas, Vila Queçaba, rodovia estadual Queçaba-São Bonifácio, margem direita do Rio Capivari, Rio do Ponche, Rio Paulo Lopes, estrada Gamboa-Paulo Lopes, ilhas oceânicas Siriú, Coral, Moleques do Sul, Três Irmãs, Araçatuba, Cardoso, Papagaio Pequeno		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa ,Restinga Litorânea, Mangues, Campos de altitude Floresta de Araucárias, Floresta Nebular	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)	Diagnóstico Meio Físico/Biótico	
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()	Regular	
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()	esporádicas	
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO ()Quais ?	Visitação	
Atividades conflitantes	SIM (X) NÃO ()Quais?	Inúmeras atividades humanas	

4.1.2 - ORIGEM DO NOME:

O Parque Estadual recebeu este nome em função do conjunto orográfico onde se insere e, com sua criação, preserva.

4.1.3 - ACESSO À UNIDADE:

A sede administrativa e o Centro de Visitantes do Parque fica na BR-101, no município de Palhoça, 40 quilômetros ao Sul de Florianópolis.

4.1.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A história do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e da antiga Fundação de Amparo à Tecnologia e Meio Ambiente guardam uma relação estreita, pois foi a primeira Unidade de Conservação criada em Santa Catarina, três meses após a Fundação ter sido instituída (Decreto Estadual nº 662 de 30/07/75).

O Padre Raulino Reitz em 1975 assumiu as funções de Coordenador para Assuntos do Meio Ambiente da Secretaria de Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina e nesta condição, pode dar continuidade à um pleito que ele e o Professor Roberto Miguel Klein já faziam desde a década de 60 que era proteger de forma eficaz esta região catarinense pela sua importância ambiental e, criar para tanto, o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, o que conseguiram em 01/11/75, através do Decreto Estadual nº 1.260.

Este Decreto Estadual, tem uma série de considerandos justificando a criação do Parque Estadual, que dão a dimensão de sua importância geológica, de proteção dos recursos hídricos para o consumo humano, agricultura e desenvolvimento industrial, das funções do complexo de serras como reguladores climáticos da região da Grande Florianópolis, da preservação das ilhas oceânicas, da proteção de sua inestimável biodiversidade e refletem a visão destes dois homens, seguramente os maiores estudiosos da botânica e da zoologia catarinenses.

Sobre o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro ao longo de seus vinte e oito anos de existência, houveram várias tentativas de evoluir em seu processo de implantação, especialmente no que se refere em transferir ao Estado a efetiva posse e administração das terras que o compõe.

Assim, podemos destacar as seguintes medidas administrativas:

- Decreto nº 1.261 de 01/11/75, que declara de utilidade pública e interesse social, para fins de desapropriação, a área de terra destinada ao Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Este Decreto trata da integridade da área da UC.
- Decreto nº 2.335 de 17/03/77, também declara de utilidade pública e interesse social, para fins de desapropriação, a área de terra destinada ao Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Este Decreto trata da porção de áreas costeiras desde seu limite sul na Praia da Gamboa, município de Garopaba até a Ponta dos Naufragados no extremo sul da Ilha de Santa Catarina.
- Decreto nº 8.857 de 11/09/79 que desanexa áreas do Parque... " Considerando a necessidade de agilização da efetiva implantação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro; Considerando que tal implantação se tornará viável em menor espaço de tempo mediante a exclusão de parte das áreas de terras que os compõem, face à carência de recursos para indenizações; Considerando que as áreas excluídas num total de 3.625,00 hectares são ocupadas por cento e dezoito pequenos agricultores, que tem como única fonte de subsistência a agricultura; Considerando que essa exclusão diminuirá sensivelmente problemas de ordem social na região". E por fim " Considerando a importância da manutenção de "áreas especiais"(grifo do Decreto) na zona balneária da orla marítima , com 6.050 lotes urbanos, num total de 775 hectares" decreta a desanexação de uma área de 1.330 hectares em São Bonifácio, uma de 1.875 hectares nas localidades de Queçaba, Rio Novo, Rio Cubatão e Rio do Cedro, outra área de 280 hectares em Santo amaro da Imperatriz e finalmente, uma área de 140,00 hectares em Enseada do Brito.

Como podemos ver, as alegações contidas do decreto desanexação de áreas atendem objetivos que justamente a criação do Parque visava conter e não carregam nenhuma dimensão ambiental, encontrando respaldo apenas no período arbitrário que a sociedade brasileira vivia então.

- O Decreto nº 17.720 de 25/08/82, retifica os limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, em função da desanexação de áreas promovidas pelo Decreto 8.857.
- Decreto nº 18.766 de 20/12/82, declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, áreas de terras necessárias a implantação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro em áreas de terras particulares de até (grifo meu) 900 km² nos municípios

de Paulo Lopes, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí e Garopaba. Note-se que nesta época a área do Parque já havia sido reduzida para 867,27 km² pelo Decreto 8.857.

- O Decreto nº 24.598 de 28/12/84 constitui um Grupo Executivo de implantação do Parque estadual da serra do Tabuleiro, com competências para promover o processo discriminatório de terras devolutas, desapropriação amigável, avaliações de imóveis e "compatibilizar a existência de propriedade particular no território do Parque com o zoneamento aprovado, quando possível, celebrar acordos com os mesmos proprietários, para assegurar a permanência na área, sob a condição de que estes, sem o ônus para o Estado, aceitem através de escritura pública as limitações e servidões administrativas decorrentes da criação do Parque".

Felizmente, face a gravidade e a evolução das concessões, este é o último decreto editado sobre o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e que seguramente perdeu seu respaldo legal com a edição da Lei 11.986 de 12/11/2001, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

4.1.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Estadual da serra do Tabuleiro teve sua área demarcada quando de sua criação e marcos de concreto foram assentados, definindo em campo seus limites.

Porém, ao longo destes vinte e oito anos, não houve manutenção das trilhas topográficas e dos marcos, o que ocasionou a perda destas informações preciosas.

À época da realização dos levantamentos topográficos, as técnicas de georeferenciamento por satélites não estavam disponíveis para atividades desta natureza e, portanto, com a necessidade de refazer os trabalhos, há também a necessidade de georeferenciar os limites da Unidade de Conservação.

Importante, do ponto de vista técnico e facilitador desta atividade de redemarcação da área, é o fato da FATMA possuir ainda hoje, as cadernetas de campo com as anotações topográficas originais das equipes que desenvolveram estes trabalhos.

Porém, para atender a necessidade de resgatar os trabalhos iniciais e manter o que possivelmente ainda exista, a Fundação esbarra na falta de pessoal para desenvolver os trabalhos de campo.

Enquanto este trabalho de redemarcação e de georeferenciamento da Unidade de Conservação não for feito, não se pode avançar com segurança nas questões que envolvem sua regularização fundiária. Isto porque as propriedades que existem no seu interior possuem títulos, independentes de sua origem, que expressam suas áreas. Mas é preciso ter um ponto de partida que tenha como base as coordenadas geográficas reais de algum ponto da Unidade de Conservação e, a partir dele, proceder o levantamento topográfico das áreas das propriedades, plotando-as sucessivamente com as demais, de forma à evitar sobreposições e consequentes indenizações questionáveis.

Durante a entrevista, foi afirmado que a questão fundiária do Parque, em relação à demanda de recursos para indenizações das propriedades não é tão substancial como hoje se imagina, pois em função da qualidade e procedência das cadeias dominiais das titularidades das terras, existem propriedades com até nove títulos de áreas superpostas.

Estas superposições podem ser parciais ou totais e são comuns de ocorrerem especialmente por não haver neste país, Cadastro Técnico de Propriedades onde elas estejam delimitadas no espaço geográfico. A base da localização de propriedades no Brasil, ainda é o Registro Cartorial, que é uma atividade meramente burocrática e aceita o que está definido nas escrituras de terras e suas divisões ao longo dos anos.

As informações cartográficas disponíveis para os trabalhos de gestão da UC, provém de uma restituição aerofotogramétrica na escala de 1:10.000 de todo seu perímetro. Os limites plotados, são aproximados e qualquer mapa existente do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, segundo os entrevistados, são aproximados, contendo erros até grosseiros em alguns casos.

A FATMA possui um levantamento do número de propriedades existentes no interior da UC, com suas áreas declaradas e as relações com estes proprietários, bem como os da zona de amortecimento, é bastante difícil.

Isto se explica, com a falta de definição de uma política estadual para a regularização fundiária deste que é o mais importante Parque Estadual e, sem dúvida alguma, a maior área representativa da Mata Atlântica no país.

Ao longo destes 28 anos de existência, o passivo gerado pela falta de solução às questões fundiárias, acirrou a má vontade dos proprietários e uma percepção social, até mesmo de pessoas que nada têm a ver com estes problemas, completamente negativa sobre

a UC e esta, por sua vez, fechada ao público em suas áreas com maiores atrativos naturais, não angaria forças políticas para sua implantação.

A imobilidade administrativa descredencia o Estado e concede argumentos fortes para a formação de uma opinião pública, distorcida da realidade, que poderá acabar gerando, como agora se assiste, mais uma forte investida política para novas desanexações de áreas extremamente importantes do ponto de vista geológico e ambiental do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, como aconteceu no passado recente.

4.1.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Inicialmente deve-se ponderar que o Decreto Estadual nº 3.573 de 18/12/98 que aprova o Regimento Interno da Fundação do Meio Ambiente - FATMA, com a nominata dos cargos de provimento em comissão e das funções executivas de confiança que integram a estrutura do órgão, subordina à Diretoria de Estudos Ambientais, a Gerência de Unidades de Conservação e, não estão previstos os cargos de Chefes de Unidades de Conservação.

Esta ponderação serve para todas as demais e portanto é redundante dizer, que não existe responsabilidade institucional pela gestão de campo das Unidades de Conservação estaduais.

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro possui Sede Administrativa e um Centro de Visitantes aberto ao público, no local conhecido por Baixada do Massiambú, e mantém lotados no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro sete servidores de nível auxiliar encarregados da manutenção destas instalações. No Centro de Visitantes, atividades de monitoramento da visitação pública são feita através de pessoal técnico terceirizado.

Na localidade de Vargem do Braço, existe uma casa construída pela Fundação, financiada pelo Projeto Floresta Atlântica/PNMA que servia de apoio à pesquisadores e fiscalização, onde havia um funcionário lotado, mas hoje está desativada.

Porém, é afirmativa consensual, que toda a Fundação está envolvida na UC e prestam apoio de alguma forma, especialmente os técnicos da Gerência de Unidades de Conservação. Da mesma forma, os equipamentos para o desenvolvimento das atividades administrativas da UC são compartilhados da Sede da Fundação e, como as demais, o Parque Estadual não possui orçamento próprio, estabelecido em Plano de Trabalho Interno

e o custeio das atividades é feito por demandas e atendidos dentro das possibilidades do montante do orçamento da instituição.

4.1.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A fiscalização do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro é feita de barco, a pé e de viatura, realizada principalmente pela Polícia Ambiental, que mantém um Pelotão sediado na Baixada do Massiambú.

A área do Parque, durante muito tempo foi alvo de exploração madeireira, o que criou uma intrincada rede de estradas, trilhas e caminhos hoje utilizadas principalmente por caçadores, uma das principais preocupações da fiscalização.

A Polícia ambiental mantém no Massiambú um grupo integrado por especialistas em fiscalização de áreas de florestas e, de acordo com a demanda, fazem fiscalizações de duração prolongada especialmente para o controle da presença de caçadores, alcançando áreas de difícil acesso dentro da UC.

Outra preocupação da fiscalização é o avanço da especulação imobiliária sobre as áreas do Parque Estadual que possui sérios conflitos nesta questão, especialmente, como já comentado, pela falta de regularização fundiária.

Esta fiscalização por não ser sistemática deixa à desejar e, a extensão e importância do Parque deveria fazer com que a própria Fundação de Meio ambiente adotasse as providências para manter no local, a lotação de agentes e equipamentos que seriam responsáveis pela sua fiscalização diuturna.

4.1.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Segundo os dados levantados nesta pesquisa e o histórico da Unidade de Conservação, a principal ameaça interna ao Parque Estadual da Serra do Tabuleiro é institucional ou seja, o descaso administrativo e a imobilidade da FATMA em solucionar suas questões fundiárias e gestão administrativa.

As ameaças externas ao patrimônio ambiental, variam de acordo com as localidades que se enfocar. Na Baixada do Massiambú a grande ameaça é a especulação imobiliária e a conjunção de interesses econômicos e políticos que ali está se formando podendo resultar em nova investidura contra o Parque desanexando áreas.

Na região da Vargem do Rio do Braço em áreas decretadas da UC, as propriedades rurais estão sendo transformadas em condomínios e as pessoas estão instalando sítios de lazer.

Além disso a produção de hortifrutigranjeiros com o uso intensivo de defensivos agrícolas ameaça e vem poluindo esta bacia hidrográfica que é fundamental na captação de água para abastecimento da população de Florianópolis.

No município de São Bonifácio outra questão alarmante é o reflorestamento de *pinus sp* na zona de amortecimento e dentro do Parque em áreas que não foram indenizadas. Isto está facilitando que ocorra a invasão de áreas da Unidade de Conservação com esta espécie exótica bem como de pastagens exóticas nas áreas de capoeira convertidas para a pecuária existente na região sudeste.

Existem sérios danos ambientais na Unidade de Conservação, decorrentes da falta de gestão administrativa e regularização fundiária. Alguns destes danos ambientais são irreversíveis, e podemos citar como exemplo as infraestruturas urbanas continuamente construídas em suas áreas, sob as vistas complacentes de seus responsáveis públicos.

Não está entre os objetivos desta dissertação diagnosticar o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que para ser minimamente comentado em seus diversos aspectos, merece consultorias especializadas e parte disto já foi realizado, por encomenda da FATMA, às empresas DINAMICA Projetos Ambientais e SOCIOAMBIENTAL Consultores Associados Ltda., em novembro de 2000, no trabalho intitulado Diagnóstico dos Meios Físico e Biótico - Produto Básico de Zoneamento.

4.1.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro ainda não dispõe de Plano de Manejo e sua gestão é orientada, atualmente, pelo Diagnóstico dos Meios Físico e Biótico - Produto Básico de Zoneamento, acima referido e ainda não formou seu Conselho Consultivo.

A Unidade de Conservação não está estruturada para o desenvolvimento de pesquisas sistemáticas através de convênios com instituições de ensino e, não possui um banco de dados de pesquisas já realizadas.

A FATMA desenvolve junto à sua sede administrativa na Baixada do Massiambú, apoiada na estrutura do Centro de Visitantes do Parque Estadual, atividades de educação ambiental e visitação pública.

Para o desenvolvimento destas atividades foi firmado um Convênio com a Cooperativa para a Conservação dos Recursos Naturais - CAIPORA, que fornece técnicos capacitados para monitoramento da visitação nas trilhas de campo e desenvolvimento de palestras à estes frequentadores.

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro tem um grande potencial para o desenvolvimento de pesquisas, de belezas cênicas, é de fundamental importância para a conservação dos recursos hídricos pela quase absoluta dependência da Capital catarinense de abastecimento de água vinda de rios protegidos em seu interior, pela inestimável biodiversidade que encerra e, pela importância que suas dimensões alcança em termos de condições de abrigar fauna de médio e grande porte, pelos valores geológicos, sociais, culturais e possibilidades de desenvolvimento econômico da região com base nos seus atrativos naturais para o desenvolvimento do ecoturismo.

Este segmento do ecoturismo está se desenvolvendo no Município de Santo Amaro da Imperatriz, seja pelos hotéis ou empresas que exploram atividades de *rafting*, caminhadas e montanhismo, bem como, por esportistas que se dedicam ao vôo livre e se utilizam para tanto de áreas pertencentes à Unidade de Conservação, que possuem características únicas para estas modalidades, faltando uma organização destas atividades, já tentadas por entidade representativa, como o Lagoa clube de Vôo Livre, desde abril de 2003, ainda não atendidas pela FATMA.

Esta Unidade de Conservação em que pese sua história de imobilismo, tem todas as condições de ainda cumprir com seus objetivos de criação e, para tanto, conforme percebido pelos dados fáticos levantados nesta pesquisa, precisa vencer decisivamente o descaso administrativo da FATMA, as ameaças que a pressão urbana e o crescimento imobiliário representam e, a falta de decisão política administrativa para levar adiante sua regularização fundiária alicerçada na visão de conservação dos recursos naturais e não de aceitar as soluções singelas de desanexação de suas áreas como ocorreu no passado recente.

4.2 - PARQUE ESTADUAL DA SERRA FURADA

4.2.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade	Parque Estadual da Serra Furada		
Grupo da Unidade	Proteção Integral		
Instrumento de Criação	Decreto Estadual nº 11.233 de 20/06/80		
Instrumento de Publicação/DATA	DOSEC de 23/06/80		
Telefone	48 - 224.8299		
Fax	48 - 224.6281		
E-Mail/HP	fatma@fatma.sc.gov.br / www.fatma.sc.gov.br		
Superfície: ha	1.329,73 Hectares		
Perímetro: Km (aprox.)	Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Orleans e Grão Pará	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	28° 11' 41" Lat. Sul	28° 07' 03" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Ribeirão Macuco e divisor de águas do PARNA São Joaquim		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO () ocasional		
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.2.2 - ORIGEM DO NOME:

O Parque Estadual da Serra Furada é assim denominado em função de um furo existente em uma grande rocha que pode ser visto de longe. Esta rocha está localizada fora dos limites do Parque Estadual e compõe um dos atrativos do PARNA São Joaquim, já que as duas Unidades de Conservação são limitantes.

4.2.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir do Município de Orleães, segue-se em estrada de chão em direção a localidade de Brusque do Sul e Chapadão, por 15 km., onde está localizada a Sede do Parque Estadual

4.2.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

Não foram encontrados registros que permitissem identificar estes aspectos.

4.2.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Estadual da Serra Furada é demarcado e seu perímetro foi recentemente georeferenciado embora ainda não esteja totalmente concluído, pois após sua realização apareceu um problema fundiário na região do Rio Minador, onde uma pessoa alega que sua propriedade está dentro da UC.

A FATMA deverá realizar trabalhos topográficos para a plotagem desta propriedade e, depois de confrontado com o levantamento georeferenciado, poderá concluir se procede ou não a alegação do proprietário da área e se existe conflito entre a titulação da terra e a área decretada como Parque Estadual.

Em função deste problema não se pode afirmar que a UC está com sua regularização fundiária totalmente feita, mas ela está identificada, até porque seu decreto de criação abrangeu quase que totalmente terras devolutas e, onde era necessário, houve indenização de área .

Como decorrência desta pendência, as propriedades limitantes não estão plotadas e a UC não possui bases cartográficas próprias que possam ser disponibilizadas ao público externo e são usadas apenas para os trabalhos internos da Fundação. As informações que hoje possuem, por exemplo da rede de drenagem da UC, são obtidas pelo simples lançamento dos levantamentos topográficos sobre as folhas do IBGE, na Escala 1: 50.000,

o que não oferece a precisão necessária para publicação final e é uma escala muito pequena para as necessidades de planejamento do Parque Estadual.

4.2.6 -ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

No Parque Estadual da Serra Furada, a FATMA mantém a lotação de um funcionário, que mora em uma residência construída pelo Projeto Micro Bacias I. Trata-se de um senhor, sem formação escolar, de idade avançada, antigo morador que teve suas terras compradas pela Fundação e desenvolve atividades de caseiro onde era sua antiga propriedade.

Não existe dotação orçamentária própria, o custeio operacional e, os planejamentos são aleatórios; não se orientam por metas de consolidação da gestão. Na prática tenta-se manter a integridade física das áreas sem que elas cumpram objetivos específicos de criação que não seja aqueles que a própria natureza preservada, oferece.

4.2.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A fiscalização do Parque Estadual da Serra Furada é realizada de viatura com o apoio eventual da Regional da FATMA em Tubarão e Criciúma e da Polícia Ambiental quando existe demanda específica, especialmente quanto a presença de caçadores que é a principal transgressão ambiental na UC uma vez que diminuiu consideravelmente a exploração florestal no entorno

A fiscalização consegue chegar em alguns trechos nos limites norte e leste. Os limites sul, sudoeste e oeste são praticamente inacessíveis pois ocorrem grandes precipícios e escarpas de serra.

4.2.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

As principais ameaças internas apontadas na entrevista, foram a fiscalização deficiente e o descaso administrativo.

Externamente o problema mais crucial é a incrível velocidade com que está ocorrendo a transformação das áreas de pastagem em reflorestamento de *pinus sp* que, em muitos casos, chegam ao limite do Parque, não respeitando a área de proteção especial.

Como consequência desta atividade, a Unidade de Conservação está seriamente ameaçada de invasão de espécies exóticas especialmente nos municípios de Orleães e Grão-Pará.

Esta Unidade de Conservação possui uma área desmatada de aproximadamente 20,00 hectares, indenizada ao ex-agricultor que hoje é o caseiro. Nenhum trabalho de recomposição da cobertura vegetal foi realizado e, até hoje, existe criação de animais domésticos de propriedade particular, contrariando frontalmente o disposto na Lei do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

Na zona de amortecimento da Unidade de Conservação as principais atividades econômicas são a agricultura e o reflorestamento.

O Parque Estadual está inserido em uma serra perdida e resguarda com significativa integridade ambiental, as nascentes do Rio Braço Esquerdo que é um afluente do Rio Braço do Norte, e o Rio Minador, ambos entre os principais contribuintes da bacia hidrográfica do Rio Tubarão.

4.2.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Os esforços da FATMA, passados vinte e três anos da criação desta UC, ainda se concentram em manter a integridade do patrimônio ambiental, realizando trabalhos de demarcação topográfica com equipe própria, o que é altamente louvável, ao mesmo tempo que identifica problemas ambientais e aciona a fiscalização para coibir sua continuidade, deixando de agir preventivamente.

A Unidade de Conservação está em estado bruto ou seja, não está dotada de um plano de manejo, não possui convênios com entidades para o desenvolvimento de pesquisas e estas não acontecem mesmo que informalmente, não tem parcerias que atuem difundindo práticas de educação ambiental e existe um grande vazio de informações a seu respeito, para a opinião pública local, regional e estadual.

Por outro lado, abriga importantes remanescentes de Mata Atlântica, inclusive com algumas áreas em estágio primitivo, principalmente em função da topografia bastante acentuada e resguarda nascentes de rios que geram qualidade de vida e riqueza aos catarinenses ao longo de seus cursos.

4.3 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DA CANELA PRETA

4.3.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Reserva Biológica Estadual da Canela Preta		
Grupo da Unidade		Poteção Integral		
Instrumento de Criação		Decreto Estadual nº 11.232 de 20/06/80 Decreto Estadual nº 4.856 de 23/09/94 (anexa áreas)		
Instrumento de Publicação/DATA		DO SC 23/06/80 DO SC 26/09/94		
Telefone		48-224.8299		
Fax		48 -224.6281		
E-Mail/HP		fatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br		
Área da UC		1.899,57 hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município		Porcentagem (%)	Estado SC
	Vidal Ramos		50%	
	Botuverá		40%	
	Nova Trento		10%	
Coordenadas Geográficas		Latitudes	Longitudes	
		27° 16' 10" Lat. Sul	49° 08' 37" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Divisor de águas da Serra de Tijucas, Grutas de Botuverá			
Bioma e Ecossistemas		Bioma	Ecossistemas	
		Mata Atlântica	Foresta Ombrófila Densa	
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)			
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)			
Uso Público	SIM () NÃO (X)			
Fiscalização	SIM () NÃO (X)		Aleatória, péssima	
Pesquisa	SIM () NÃO (X)			
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?			
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?			

4.3.2 - ORIGEM DO NOME:

O nome da Unidade de Conservação se origina da árvore Canela Preta (*Ocotea catharinensis*), abundante em sua área.

4.3.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir do Município de Botuverá, pela estrada de acesso ao Município de Vidal Ramos, por aproximadamente 18 Km, sempre buscando o Parque Municipal das Grutas de Botuverá, onde está a sede da UC, compartilhada com a Prefeitura Municipal.

4.3.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A Reserva Biológica Estadual da Canela Preta foi criada em 20 de junho de 1980, pelo Decreto nº 11.232, com área de 1.844,57 hectares. Em 23 de setembro de 1994 através do Decreto Estadual nº 4.840, foram anexados 55 hectares, totalizando 1.899, 57 hectares.

A região onde está inserida a UC foi objeto de intensa exploração florestal predatória e a Canela Preta (*Ocotea catharinensis*) estava sendo dizimada em função de seu alto valor de mercado. O Governo do Estado com a criação da UC visou proteger os recursos genéticos desta e demais espécies da Mata Atlântica lá existentes e destinar o local para a realização de pesquisas científicas.

4.3.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Reserva Biológica Estadual da Canela Preta, em 1998, teve seus limites reabertos, com base em seu decreto de criação, mas não existiam marcos de concreto em número e distância suficientes para dar segurança do trabalho realizado, em relação às propriedades lindeiras.

Este trabalho deverá ser refeito, agora utilizando as técnicas de georeferenciamento dos limites da Unidade de Conservação e das propriedades limitantes, comprovando ou não as alegações de diversos proprietários de que a área decretada, abrangeu parte ou até a totalidade de seus estabelecimentos rurais.

Não existe portanto uma análise da situação fundiária que ofereça as bases legais para sua regularização através de possíveis indenizações ou contestação judicial de titularidades.

Esta ausência de georeferenciamento implica na inexistência de informações cartográficas geradas com confiabilidade técnica que permitam o desenvolvimento de ações de planejamento e, a FATMA utiliza-se do lançamento dos limites conforme estabelecido no Decreto de criação da Unidade, sobre folhas topográficas do IBGE, na Escala 1: 50.000 e assim obtém informações sobre rede hidrográfica, topografia e vegetação.

Segundo as informações obtidas durante a entrevista, a princípio, está descartada qualquer indenização de propriedades porque a FATMA sempre trabalhou com a hipótese de que nesta UC não haviam problemas fundiários e estes ocorreram quando dos trabalhos de reabertura dos limites.

Informação inicial dão conta de que seriam quatro propriedades encravadas nos limites e interior da Reserva Biológica, mas não houve precisão da área que ocupam.

4.3.6 -ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Não existem funcionários lotados nesta Unidade de Conservação e uma casa foi adquirida através do Programa Nacional de Meio Ambiente - PNMA (Projeto Floresta Atlântica de Santa Catarina), fora dos seus limites, porque a FATMA somente detinha título de propriedade em área isolada e de difícil acesso, o que, aliado à falta de pessoal, era um convite à depredação do patrimônio.

Então, por força legal, uma vez que o PNMA não autorizava construções em propriedade de terceiros, optaram por construir a casa em uma área que foi doada ao Governo do Estado, junto ao Parque das Grutas do Município de Botuverá, que é um dos principais acessos à Reserva Biológica Estadual da Canela Preta. Este imóvel está sendo utilizado pela Prefeitura de Botuverá, como infraestrutura de seu Parque Municipal e eventualmente pela FATMA.

A Unidade de Conservação, como as demais, não possui chefia (vide Parque Estadual da Serra Furada) e dotação orçamentária própria. O custeio de atividades, especialmente da equipe de topografia da FATMA, é realizado com o orçamento disponibilizado da Diretoria Administrativa Financeira.

4.3.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Sua fiscalização é aleatória, feita de viatura, quando existe demanda é apoiada pela Polícia Ambiental e não alcança a integralidade de suas áreas.

A Reserva Biológica como se vê , está localizada no topo da Serra do Tijucas, praticamente acima do divisor de águas, parte voltada para o Município de Botuverá e parte para o Município de Nova Trento. Da serra do Tijucas ela tem uma parte voltada para o município de Botuverá e uma parte voltada para o município de Nova Trento. A fiscalização, para alcançar seus limites, precisa entrar nas propriedades rurais e em vários locais, isto só é possível a pé.

As demandas da fiscalização são para atender denúncias de desmatamento nos arredores (inclusive um no interior da área demarcada com conflito fundiário), caça e roubo de palmitos, esta sem dúvida a principal agressão ambiental.

4.3.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Em 1985, quando a equipe de topografia da FATMA estava executando os trabalhos de manutenção dos limites da Reserva Biológica, foi detectado uma exploração florestal dentro da reserva e flagrada no local uma madeireira. A Fundação ajuizou um processo de Ação Civil Pública que resultou na desapropriação da área que ficava anexa a Reserva, em torno de 200,00 hectares.

Por estar localizada na parte alta da Serra do Tijucas, ela resguarda as nascentes que formam as bacias hidrográficas do Rio Tijucas e do Rio Itajaí-Mirim.

A Reserva Biológica resguarda importantes remanescentes da Mata Atlântica com grande ocorrência da árvore denominada Canela Preta (*Ocotea catharinensis*) categorizada como vulnerável na Lista Oficial da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção, segundo a Portaria IBAMA nº 37-N, de 3 de abril de 1.992.

4.3.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A Reserva Biológica Estadual da Canela Preta, não possui Plano de Manejo, como consequência não estruturou um Conselho Consultivo, em sua área não são desenvolvidas pesquisas e a FATMA não mantém convênios com instituição de pesquisa e ensino ou organização não governamental para apoio à sua gestão, existindo portanto, um

grande vazão de informações a seu respeito, junto a opinião pública local, estadual e regional.

Na área da UC e seu entorno não são desenvolvidas ações de educação ambiental e a fiscalização, nos termos já descritos, tenta apenas manter a integridade da área com ações repressivas e não preventivas.

4.4 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ

4.4.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Reserva Biológica do Aguaí	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto Estadual nº 19.635 de 01/07/83	
Instrumento de Publicação/DATA		DOSEC de 04/07/83	
Telefone		48 - 2248299	
Fax		48- 224.6281	
E-Mail/HP		fatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br	
Superfície: ha		7.672,00 hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
	Siderópolis	76,9 %	SC
	Nova Veneza	21,7 %	
Meleiro	1,4 %		
Coordenadas Geográficas		Latitudes	Longitudes
		28°26'29" e 28°39'59" Lat. Sul	49°32'42" e 49°43'02" Long. Oeste
Marcos importantes (limites)	Nascentes do Rio Congonhas, Aparados da Serra Geral limites entre os municípios de Bom Jardim da Serra e Siderópolis, Bom Jardim da Serra e Nova Veneza, Nova Veneza com o Estado do Rio Grande do Sul, divisor de águas do Rio Morto e Pingador, limites entre Nova Veneza e Meleiro.		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Aleatória, Péssima
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? passagem de boiadas e tropeiros		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.4.2 - ORIGEM DO NOME:

Aguai é o nome vulgar de uma árvore da família **Sapotaceae**, cujo nome científico é *Chrysophyllum viride*. Esta espécie, característica da Mata Atlântica, ocorre nos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, recebendo nomes diferentes de acordo com a região e também é conhecida como caxeta, aguaizeiro, caxeta-amarela, coerana e seus frutos fornecem alimentação para animais silvestres de pelo e pena (REITZ et alli, 1978). Sua madeira era bastante utilizada para a produção de caixotarias, forros e frontais de casas, além do uso na fabricação de carretéis de linha de costuras.

4.4.3- ACESSO À UNIDADE:

O acesso ao um dos pontos limites da Unidade de Conservação, na localidade de Rio da Serra, atendendo as determinações legais, pode ser feito pelo Município de Nova Veneza, passando pela Barragem e Adutora do Rio São Bento. Após, em estrada carroçável por mais 10 Km, poderá ser alcançado o ponto com as coordenadas descritas no Cadastro Técnico da UC.

4.4.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

Esta Unidade de Conservação tem dois decretos estaduais de criação. O primeiro, datado de 21/06/78 , nº 5.165 (publicado no DOSC de 23/06/778) cria a Reserva Biológica do Aguai, no Morro da Palha, Município de Orleans com área de 279,73 hectares.

O segundo Decreto Estadual, recebeu o número 19.635, datado de 01/07/83 (publicado no DOSC de 04/07/83), que não revoga o primeiro, cria a Reserva Biológica do Aguai em uma área de 7.672, 00 hectares, agora nos municípios de Siderópolis, Nova Veneza e Meleiro e como estabelecido neste Decreto, ela visa "a preservação de genótipos, em especial do Aguai (*Chrysophyllum viride*) com vistas à criação de variedades melhoradas para a reposição florestal em Santa Catarina".

4.4.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Reserva Biológica do Aguai não é demarcada e não tem marcos implantados, portanto, não tem delimitação física e tampouco sua área está georeferenciada.

As informações cartográficas disponíveis para os trabalhos na Unidade são apenas de uso interno da FATMA e, como as demais UC's estaduais, seus limites foram lançados sobre folhas topográficas do IBGE na Escala 1: 50.000

Ela foi criada em terras devolutas e seu decreto respeitou os limites das propriedades, mas os recursos disponíveis aquela época não asseguram uma confiabilidade total, portanto, novo cadastro das propriedades limitantes deverá ser executado para confrontamento da situação fundiária atual e identificação de possíveis conflitos.

Este trabalho consistirá do georeferenciamento da Reserva e das propriedades, identificando se existe sobreposição de áreas e com base no estudo da cadeia dominial das titularidades, será verificada sua consistência legal.

Importante salientar que, durante o processo de criação da Reserva Biológica do Aguai, o Governo do Estado divulgou nos meios de comunicação e convocou as pessoas que tivessem títulos ou propriedades na região que os apresentassem. Foi efetuado um apanhado cartorial, dos títulos das comarcas e nenhuma titularidade foi encontrada.

Atualmente com a construção da Barragem e Adutora do Rio São Bento, quando se falou em indenização, apareceram alguns títulos dentro da Reserva Biológica que deverão ser investigados em sua origem.

4.4.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Na Reserva Biológica do Aguai não existe nenhum funcionário da FATMA lotado, a Unidade não dispõe de sede administrativa ou qualquer infraestrutura de apoio e os equipamentos para a realização de trabalhos eventuais são os disponíveis na sede da Fundação.

A Unidade de Conservação não possui chefia e dotação orçamentária própria. O custeio de atividades, especialmente da equipe de topografia da FATMA, é realizado com o orçamento disponibilizado pela Diretoria Administrativa e Financeira.

4.4.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Esta atividade é aleatória, quando realizada utiliza viatura e depende da Regional da FATMA de Criciúma e/ou da Polícia Ambiental que tem um Pelotão sediado naquele município. A fiscalização, considerada como péssima durante a entrevista, é realizada

quando há denúncia nos arredores ou interior da Reserva Biológica, mas não alcança toda sua área. Por ser aleatória, não existe uma sistemática de revisitação de áreas críticas e as principais preocupações são o roubo de palmito e a caça.

4.4.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças à integridade patrimonial da Unidade de Conservação, além dos já citados roubos de palmito e a caça, é uma antiga trilha de tropeiros aberta até hoje e com movimentação de boiadas, que divide a Reserva praticamente no meio. Esta trilha vem de cima dos campos até o Rio da Serra e segue descendo pela vertente atlântica no interior da Reserva até o município de Nova Veneza;

Os danos ambientais que a existência desta trilha pode ocasionar merecem por si só um estudo bastante aprofundado, mas, podemos citar, além dos danos físicos, a introdução de espécies exóticas causadas pela estercagem carregada de sementes de pastagens, inclusive exóticas, realizadas pelo gado e cavalos.

É notório que esta trilha, se está aberta até hoje, é porque "são feitas manutenções" e isto implica em corte de vegetação o que é mais um agravante e confronto direto à Lei do Sistema Estadual de Unidades de Conservação e dos Crimes Ambientais.

4.4.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Reserva Biológica do Aguai é um enorme patrimônio ambiental catarinense e brasileiro, é também a segunda maior Unidade de Conservação estadual e a maior em sua categoria, com uma área extremamente rica em biodiversidade e pode se transformar, juntamente com o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Parque Estadual da Serra Furada, Parque Nacional de São Joaquim, Parque Nacional das Serra Geral e Parque Nacional do Aparados da Serra, num vasto corredor ecológico.

Porém, a realidade é que a FATMA apenas mantém sua integridade ambiental e não existe planejamento para a consolidação e implementação desta Unidade de Conservação: não está dotada de um plano de manejo, não possui convênios com entidades para o desenvolvimento de pesquisas e estas não acontecem mesmo que informalmente, não tem parcerias que atuem difundindo práticas de educação ambiental, a fiscalização é aleatória e

com baixo grau de abrangência de áreas existe um grande vazio de informações a seu respeito, para a opinião pública local, regional e estadual.

Em que pese estes problemas, a topografia extremamente acentuada da UC, encarrega-se de preservar estes importantes remanescentes de Mata Atlântica, e entre os diversos serviços ambientais que presta, estão as nascentes dos principais rios da região sul, como as do Rio São Bento e seus afluentes: Rio da Serra, Rio da Mina, Rio Mãe Luzia, Rio Serrinha, Rio da Serra que vão alimentar a Barragem e Adutora do Rio São Bento, a maior obra de armazenamento de água para consumo humano feita no estado, em função da indisponibilidade causada pela poluição na jusante dos mesmos rios que nascem na Reserva Biológica, pela atividade carbonífera.

Inconcebível é que a FATMA nestes vinte anos de existência da UC, não tenha construído as condições e tomado as medidas administrativas e legais para fechar definitivamente o acesso e uso da trilha dos tropeiros, sem dúvida uma ameaça ímpar àquele patrimônio ambiental público.

4.5- PARQUE ESTADUAL DAS ARAUCÁRIAS

4.5.1-CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Parque Estadual das Araucárias	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto Estadual nº 293 de 30/05/2003	
Instrumento de Publicação/DATA		DOSEC de 30/05/2003	
Telefone		48 -224.8299	
Fax		48 -224.6281	
E-Mail/HP		fatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br	
Superfície: ha		612,52 Hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
	São Domingos	100%	SC
Coordenadas Geográficas		Latitudes	Longitudes
		26° 27' 08" Lat. Sul	52° 33' 56" Long. Oeste
Marcos importantes (limites)	Fazenda Berthier, Rio Jacutinga, Rio Bonito, BR 480, Linha Manfroi		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Mista	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		Em elaboração
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM () NÃO (X)		
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.5.2 - ORIGEM DO NOME:

O nome da Unidade de Conservação nasceu de uma consulta pública realizada nos municípios de Ipuauçu e São Domingos. Esta consulta pública atendeu o disposto no Artigo 22 da Lei 9.985/2000 (Lei do SNUC) e também a Lei do Sistema Estadual de Unidades de Conservação SEUC (Lei 11986, Artº 23), embora não conste na Lei a obrigação de submissão da escolha do nome da UC à consulta popular, isto foi feito para o Parque Estadual das Araucárias e sua denominação, portanto, foi decidida através de sufrágio popular, colhido através de urnas dispostas em diversos lugares públicos de São Domingos e Ipuauçu, precedidos de campanha pela emissora de rádio local.

4.5.3 - ACESSO À UNIDADE:

Partindo do Município de São Domingos, no oeste catarinense, pela BR 480, 6 Km. em direção à localidade de Galvão e por uma distância de 6 Km com sinalização indicativa da UC, em estrada secundária de terra, tendo como referência a linha Manfroi e Fazenda Berthier.

4.5.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

O Parque Estadual das Araucárias foi criado visando atender o disposto na Resolução CONAMA 02/96, Lei 9.985/2000 (Artº 36 e parágrafos), Decreto Federal 4.340/2002 e a Lei do SEUC (11.986/2001, Artº 36 e parágrafos), em função das exigências contidas no processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Quebra Queixo.

Feitos os estudos de campo, e definida a área com os atributos ambientais condizentes, foi adquirida com recursos da Companhia Energética de Chapecó e doada ao Governo do Estado de Santa Catarina, que editou decreto transformando-a em Unidade de Conservação de Proteção Integral.

4.5.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A área do Parque Estadual das Araucárias está demarcada em campo pelos trabalhos de levantamento topográfico planimétrico, feitos durante a negociação da área, mas não

possui marcos da FATMA implantados e como foi recentemente adquirida não possui nenhum problema fundiário.

As informações cartográficas, não georeferenciadas, disponíveis no momento, foram elaboradas para dar suporte aos estudos necessários à criação da Unidade de Conservação e abordam a cobertura vegetal, estrada e caminhos, rio, e as áreas que abrigavam as estruturas produtivas da fazenda, lançadas sobre cartas topográficas do exército brasileiro na Escala 1: 50.000 e montagens de fotografias não restituídas.

O relacionamento com os proprietários da zona de amortecimento, em função do tempo de existência da UC, não evidencia nenhum potencial contencioso legal e restringe-se ao levantamento sócio-econômico realizado durante o processo de criação.

4.5.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A FATMA não lotou nenhum funcionário no Parque Estadual das Araucárias, que ainda não dispõe de sede administrativa e equipamentos.

Como esta UC se reveste de características especiais do ponto de vista da injeção de recursos vindos da iniciativa privada, é intenção dos dirigentes da Gerência de Unidades de Conservação da FATMA, a contratação de técnicos de fora de seus quadros, que atuariam como gestores da UC até que, seja nomeado um servidor público para desempenhar as funções de estado.

Como sua criação é bastante recente, não se ultrapassou a fase inicial de criação da UC e agora estão se estabelecendo as bases para as negociações de um convênio com o Consórcio Energético de Chapecó - CEC, que definirá o tempo de apoio à manutenção e valores à serem investidos, para a implantação do Parque Estadual.

4.5.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Polícia Ambiental mantém em Chapecó um pelotão, que será o suporte para as ações de fiscalização no Parque Estadual das Araucárias. Poderá ser feita de viatura e a pé, pela facilidade de acesso as áreas e entre as principais preocupações estará a caça ilegal.

4.5.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças à integridade ao patrimônio ambiental são a caça, a coleta de pinhão, com as conseqüentes movimentações humanas no seu interior, aumentando os riscos de outras agressões decorrentes e não pode ser desconsiderada a possibilidade de extração de madeira.

As ameaças vindas das áreas externas são decorrentes da produção de trigo e soja, principais atividades econômicas regional, feita em bases tradicionais com farto uso de biocidas, que causam grande mortandade da fauna alada. Ocorre também a produção de suínos que contribui significativamente para a poluição dos rios.

Na área onde foi criada o Parque Estadual das Araucárias funcionava uma serraria do ex-proprietário, que realizou as explorações florestais seletivas degradativas tradicionais, centradas em poucas espécies de valor comercial e para isto foi aberto uma intrincada rede de acessos e caminhos. Portanto, a vegetação que lá ocorre, embora guarde vigorosos exemplares de araucária, é secundária, em estágio de regeneração à ser definido por estudo científico.

Na área da Unidade de Conservação não foi identificada nenhuma, mas está localizada na bacia hidrográfica do Rio Jacutinga, que é contribuinte do Rio Bonito que por sua vez deságua na margem direita do Rio Chapecó. Portanto, em relação ao Rio Chapecó, a área da UC está em sua parte alta, próximo ao divisor de águas que limita o estado de Santa Catarina e Paraná.

4.5.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Estadual das Araucárias possui uma minuta de Plano de Manejo, que está em apreciação na FATMA e ainda não iniciou o processo de instalação de seu Conselho Consultivo.

Não existem convênios com instituições de pesquisa e ensino, mas sim uma manifestação de interesse da Universidade Federal de Santa Catarina, para estudar os recursos genéticos lá disponíveis e existem contatos iniciais com estabelecimento de ensino do município gaúcho de Erechim, que também manifestou interesse de atuar na UC.

Entre os potenciais apontados durante a entrevista, para o cumprimento de seus objetivos de criação, a Unidade de Conservação está inserida em região onde as pessoas

manifestaram contentamento pela sua criação e preservação deste fragmento florestal, as possibilidades que isto abre para as ações de educação ambiental, para a recreação e lazer.

Espera a FATMA que com sua criação, abra-se a alternativa de utilizar sua área como ponto de partida para a formação de corredores ecológicos especialmente através da recuperação das matas ciliares, com outros fragmentos que existem na região.

A proteção de determinados recursos genéticos foram apontados também como significativos e ressaltada a ocorrência do xaxim (*Dicksonia sellowiana*), espécie que figura na lista oficial da flora brasileira ameaçada de extinção.

Esta significação pode ser adotada como real se forem considerados o quadro de degradação dos remanescentes florestais da região oeste catarinense, mas do ponto de vista da manutenção de biodiversidade, o tamanho da UC, a qualidade e a localização dos recursos hídricos em relação a área da UC, a padronização da vegetação e a exploração lá ocorrida e por último, a forma da Unidade de Conservação que favorece a ocorrência dos efeitos de borda, restringem significativamente sua importância ambiental.

No interior da UC, dividindo-a em duas parcelas, existe uma estrada de terra utilizada para a movimentação dos residentes locais e escoamento da produção e, segundo os levantamentos de campo realizados para a definição da área onde seria criada UC, não consta como estrada municipal. Constitui-se em séria ameaça a integridade patrimonial do Parque Estadual das Araucárias, devendo ser tomadas medidas imediatas de cessão do fluxo de pessoas e de trânsito automotivo.

4.6 - PARQUE ESTADUAL FRITZ PLAUMANN

4.6.1- CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Parque Estadual Fritz Plaumann	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto Estadual nº 797 de 24/09/2003	
Instrumento de Publicação/DATA		DO SC 24/09/2003	
Telefone		48 -224.8299	
Fax		48 -224.6281	
E-Mail/HP		fatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br	
Superfície: ha		741,66 Has.	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
	Concórdia	100%	SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	27°16'18" Lat. Sul 27° 18'57" Lat. Sul	52°04'15" Long. Oeste 52°10'20" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Linha Laudelino, Porto Brum, Hidrelétrica de Itá, Margem direita do Rio Uruguai, Ilha Laudelino, foz do Rio dos Queimados		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Estacional Decidual	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		Em elaboração
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM () NÃO (X)		
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.6.2 - ORIGEM DO NOME:

Esta Unidade de Conservação foi criada com nome e categoria diferente daquele proposto nos estudos iniciais, que indicavam uma designação ligada à história catarinense que era Barra dos Queimados, um referencial à época da Guerra do Contestado, que indicava o local, onde ocorrera queima de corpos humanos decorrentes das lutas.

O nome escolhido, homenageia Fritz Plaumann, um entomólogo autodidata, nascido na Prússia em 1902 e que mudou-se para Seara em Santa Catarina em 1922 e notabilizou-se pela quantidade de insetos que descobriu (1.500), catalogou (80.000 de 17.000 espécies diferentes), até falecer em 1994, no município de Nova Teutônia (SC).

A alteração de categoria de Estação Ecológica para Parque Estadual, deu-se após análise da importância da biodiversidade representada e as possibilidades de uso que a área ofereceria aos moradores de sua zona de amortecimento e região.

4.6.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir da cidade de Concórdia, por estrada de terra, até a localidade de Laudelino, passando pela localidade de Brum no lageado do Cruzeiro, embora esta estrada esteja interrompida depois de Brum, pela formação do lago do reservatório da UHE Itá.

4.6.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

O Parque Estadual Fritz Plaumann foi criado para atender o disposto na Resolução CONAMA 02/96, Lei 9.985/2000 (Artº 36 e parágrafos) e Decreto Federal 4.340/2002, a Lei do SEUC (11.986/2001, Artº 36 e parágrafos), em função das exigências contidas no processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Itá.

Feitos os estudos de campo e definida a área com os atributos ambientais condizentes, foi adquirida com recursos do Consórcio Itá e doada ao Governo do Estado de Santa Catarina, que editou decreto transformando-a em Unidade de Conservação de Proteção Integral.

4.6.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Estadual Fritz Plaumann teve sua área totalmente indenizada pelo Consórcio Itá, responsável pela construção da Usina Hidrelétrica de Itá e portanto, está desimpedida e livre de qualquer pendência fundiária ou até mesmo judicial.

4.6.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A FATMA não lotou nenhum funcionário no Parque Estadual Fritz Plaumann, que ainda não dispõe de sede administrativa e equipamentos.

Como esta UC foi recentemente criada como compensação ambiental, pode se revestir de características especiais do ponto de vista da injeção de recursos financeiros vindos da iniciativa privada, se a Gerência de Unidades de Conservação da FATMA se apoiar na legislação e firmar convênio de manutenção da UC, que permita, entre outras coisas, a contratação de técnicos de fora de seus quadros e que gerenciem a implantação do seu Plano de Manejo.

4.6.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A área deverá receber apoio da Polícia ambiental e da própria FATMA através da Coordenadoria Regional de Meio Ambiente do Vale do Rio do Peixe, sediada no município de Joaçaba.

4.6.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças à integridade ao patrimônio ambiental são as atividades decorrentes dos aglomerados urbanos a montante do Rio dos Queimados, representados pelos curtumes, postos de combustíveis, suinocultura, abatedouros de bovinos e suínos. Recebe também grande quantidade de efluentes orgânicos e inorgânicos, que colocam este corpo líquido em estágio de poluído, existindo um movimento pela sua recuperação ambiental estabelecido por associações civis não governamentais.

Outra ameaça externa, é a grande quantidade de fertilizantes e agrotóxicos usados na produção agrícola, que são carregados junto com os solos para os cursos d'água.

4.6.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Estadual Fritz Plaumann possui uma minuta de Plano de Manejo elaborado pela Socioambiental - Consultores Associados, direcionado para a criação de uma Estação Ecológica, como previsto inicialmente.

Este Plano de Manejo deverá sofrer modificações para aproveitamento no Parque Estadual criado, em função dos objetivos de criação e atividades permitidas em cada uma destas categorias de UC, embora ambas do grupo de proteção integral

A FATMA ainda não iniciou o processo de criação e instalação de seu Conselho Consultivo.

Entre os potenciais apontados na exposição de motivos do decreto de criação da UC, está o fato de que este fragmento florestal "pertence à Área Núcleo da Reserva da Biosfera ", que "esta área abriga diversas espécies da flora e da fauna brasileiras ameaçadas de extinção e que este remanescente florestal, constitui-se excelente sítio para o desenvolvimento de pesquisas com espécies florestais, plantas medicinais e bioprospecção em geral" (Decreto Estadual nº 797 de 24/02/03).

Continua ainda o documento apontando os potenciais da área como produtora de sementes e as possibilidades de recomposição das florestas da região em função do monitoramento da evolução da regeneração de suas áreas internas e, as oportunidades de desenvolvimento de educação ambiental, podendo funcionar como catalisador de um desenvolvimento econômico harmônico com a natureza através do desenvolvimento do turismo.

4.7 - RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO SASSAFRÁS

4.7.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Reserva Biológica Estadual do Sassafrás	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto Estadual nº 2.221 de 04/02/77 Decreto Estadual nº 4.847 de 23/09/94 (anexa área)	
Instrumento de Publicação/DATA		DOSC 07/02/77 DOSC 26/09/94	
Telefone		48- 224.8299	
Fax		48- 224.6281	
E-Mail/HP		fatma@fatma.sc.gov.br // www.fatma.sc.gov.br	
Superfície: ha		5.043,64 Hectares (2Glebas de terras 1.361,24 e 3.682,40 Has.)	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Benedito Novo Doutor Pedrinho	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
Gleba Maior	26° 42' 48" Lat. Sul	49° 40' 40" Long. Oeste	
Gleba Menor	26° 48' 37" Lat. Sul	49° 31' 23 Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Ribeirão Veado, Alto Forcação, Ribeirão Lima, Ribeirão Pavão, estrada que liga Forcação a Bom Sucesso		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Aleatória, péssima
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? perambulação indígena com caça		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.7.2 - ORIGEM DO NOME:

A Reserva Biológica recebe este nome pois na área decretada ocorre grande concentração da árvore denominada vulgarmente de Canela sassafrás (*Ocotea pretiosa* Mez), outrora abundante em boa parte da Mata Atlântica catarinense.

4.7.3- ACESSO À UNIDADE:

A partir do Município de Doutor Pedrinho, desloca-se pela estrada que faz a ligação com o Distrito de Bom Sucesso por aproximadamente 20 Km, até alcançar a sede de Reserva Biológica, nas coordenadas geográficas indicadas no Cadastro Técnico

4.7.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

No Vale do Itajaí ocorria com grande abundância a Canela sassafrás, da qual se extraía o safrol, um óleo utilizado na fabricação de inseticidas biodegradáveis, cosméticos e produtos farmacêuticos e, Santa Catarina era o único produtor nacional.

O extrativismo desenfreado desta árvore levou o Governo do Estado a criação da Reserva Biológica em 1977 e, conforme consta na exposição de motivos do decreto de criação, a canela sassafrás era considerada " uma essência florestal na fronteira da extinção, de genótipos altamente necessários à criação de variedades melhoradas para a reposição florestal em Santa Catarina."

A Unidade de Conservação é composta por duas glebas de terras, distantes entre si por aproximadamente 12 Km. pertencentes à Companhia Lorenz, que extraía o óleo de sassafrás. A companhia penhorou estas terras e entrou em processo de falência financeira. O Governo do Estado de Santa Catarina, assumiu as áreas de terras e as decretou como Reserva Biológica Estadual do Sassafrás.

Administrativamente, a FATMA denomina as duas áreas como Gleba Maior, com 3.682,40 hectares e Gleba Menor, com 1.361,24 hectares.

O Decreto Federal 1.557/91 , motivado pelo iminente perigo de extinção da espécie, proibiu o corte das espécies remanescentes e, em 1992, através da Portaria IBAMA 37-N, a Canela sassafrás passou a integrar a Lista Oficial da Flora Ameaçada de Extinção, na categoria em perigo.

Decreto Estadual nº 4.847 de 23/09/94, anexa à Reserva Biológica Estadual do Sassafrás, uma área de 8,00 hectares doada ao Governo do Estado, destinada à construção de sua sede administrativa e também da Polícia Ambiental, o que não foi feito até hoje.

4.7.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Reserva Biológica do Sassafrás composta de duas glebas de terras, tem situações e problemas fundiários diferenciados.

A Gleba Maior há dois anos foi demarcada e parte dela está georeferenciada. Seus limites tem sido objeto de manutenção, 80% deles acessíveis e 20% em divisores de água e acidentes naturais como rios que, evidentemente, dispensam estas atividades.

A Gleba Menor foi demarcada há mais de vinte anos e não houve manutenção, portanto deverá ser refeito e, georeferenciada para obtenção de precisão cartográfica uma vez que em seu interior existem posseiros e sua situação fundiária é irregular.

A questão fundiária da Reserva Biológica do Sassafrás, guarda características bem especiais, pois o Governo do Estado tem título de toda sua área e portanto, não deveria haver problemas fundiários. Entretanto, na Gleba Menor, os posseiros que lá estão, são antigos empregados da falida Companhia Lorenz que, como forma de saldar dívidas com eles, vendeu-lhes direitos de posse da mesma área que havia penhorado no sistema bancário.

Afora isto, também na Gleba Menor, existem duas propriedades com escrituras públicas, que juntas somam aproximadamente 250,00 hectares e portanto, deverão ser indenizadas.

Na Gleba Maior da Reserva Biológica do Sassafrás, o problema fundiário se reveste de características muito especiais e envolve a ampliação da Reserva Indígena Duque de Caxias, de 14.000,00 para 37.000,00 hectares, determinada pela Portaria FUNAI 1.128/03, publicada em 14 de agosto.

A ampliação da Reserva Indígena suprimirá da Gleba Maior da Reserva Biológica do Sassafrás, em uma avaliação inicial feita pelos técnicos da FATMA, no mínimo 400 hectares e a própria sede administrativa.

A UC ainda não dispõe de bases cartográficas com as escalas e informações necessárias para suas atividades de planejamento e gestão e, a disponível é de uso interno,

consistindo dos limites da UC lançados sobre as folhas topográficas do IBGE na Escala 1: 50.000, com alguns rastreamentos de coordenadas geográficas realizados com GPS convencionais.

4.7.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Na Reserva Biológica do Sassafrás, está lotado um servidor que reside em imóvel construído pelo Projeto Micro Bacias I e atua como caseiro. Sua antiga residência foi reformada e hoje serve de alojamento para abrigar pesquisadores e a fiscalização e existe mais um imóvel que é a sede da Reserva Biológica.

O Decreto Estadual nº 3.573 de 18/12/98 que aprova o Regimento Interno da Fundação do Meio Ambiente - FATMA, com a nominata dos cargos de provimento em comissão e das funções executivas de confiança que integram a estrutura do órgão, subordina à Diretoria de Estudos Ambientais, a Gerência de Unidades de Conservação, não prevê os cargos de Chefes de Unidades de Conservação.

Com esta situação, não existe dotação orçamentária própria, o custeio operacional e os planejamentos são aleatórios; não se orientam por metas de consolidação da gestão. Na prática tenta-se manter a integridade física das áreas da UC sem que ela cumpra seus objetivos de criação que não sejam aqueles que a própria natureza preservada oferece.

4.7.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O servidor lotado na UC tem à sua disposição uma camionete e transita diariamente pela estrada que liga Bom Sucesso à Doutor Pedrinho, que é o limite mais exposto da Reserva, avisando à Regional da FATMA em Blumenau quando existem problemas que devam ser fiscalizados e esta solicita o apoio da Polícia Ambiental, ou mesmo atua independentemente já que tem agente em seus quadros.

A fiscalização tem caráter aleatório e não alcança todas as áreas da Unidade de Conservação. A topografia extremamente acidentada de sua área atua como inibidor da presença humana, resguardando grande biodiversidade e, segundo o entrevistado, é comum a avistagem de porco-do-mato, anta e puma.

A caça é uma das principais preocupações da fiscalização. No caso, é praticada por índios da Reserva Duque de Caxias, que circulam intensamente no interior da UC e

também recentemente ocorreu a retirada, por madeireiros da região, de aproximadamente vinte exemplares de árvores das espécies peroba e canela preta

4.7.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A principal ameaça à integridade patrimonial da Reserva Biológica Estadual do Sassafrás atualmente é institucional, envolvendo as instâncias estadual e federal da administração pública.

A Fundação Nacional do Índio - FUNAI, órgão responsável pela administração das questões indígenas brasileiras, subordinada ao Ministério da Justiça, editou a Portaria nº 1.128 de 14/08/03 que amplia a Reserva Indígena Duque de Caxias de 14 mil para 37 mil hectares. Esta ampliação se dará, em parte, sobre área da Gleba Maior que compõe a Unidade de Conservação. Estimativas iniciais de técnicos da FATMA, indicam que pelo menos 400 hectares serão suprimidos, abrangendo inclusive o local onde está a Sede Administrativa.

A zona de amortecimento da Unidade de Conservação, especialmente a estrada que liga bom Sucesso à Doutor Pedrinho, é praticamente toda reflorestada. Portanto, a invasão de espécies exóticas, principalmente de *Pinnus elliottii*, é uma das principais ameaças à sua integridade ambiental.

4.7.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Os esforços da FATMA se concentram em manter a integridade do patrimônio ambiental, realizando trabalhos de demarcação topográfica com equipe própria, identificando situações fundiárias antigas e recentes que exigem atuação administrativa, mas não encontra respaldo no orçamento estadual para as soluções. Quando constata problemas ambientais, aciona a fiscalização para coibir sua continuidade, deixando de agir preventivamente.

A Unidade de Conservação está em estado bruto ou seja, não está dotada de um plano de manejo, não possui convênios com entidades para o desenvolvimento de pesquisas e estas não acontecem mesmo que informalmente, não tem parcerias que atuem difundindo práticas de educação ambiental e, existe um grande vazio de informações a seu respeito para a opinião pública local, regional e estadual.

4.8 - PARQUE NACIONAL DE SÃO JOAQUIM

4.8.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Parque Nacional de São Joaquim	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto Federal nº 50.922 de 06/07/61	
Instrumento de Publicação/DATA		Sem informação	
Telefone		(49) 2784002	
Fax		não	
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br	
Superfície: ha		49.300 hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		114 Km	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município São Joaquim, Urubici, Bom Retiro e Orleães	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	Lat. Sul 28° 04' - 28° 19'	Long. Oeste 49° 22' - 49° 39'	
Marcos importantes (limites)	Morro da Igreja, Rio Pelotas, Rio da Serra		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Savana Gramíneo - Lenhosa, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Péssima
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? inúmeras atividades econômicas		
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? turismo desordenado		

4.8.2 - ORIGEM DO NOME:

O Parque Nacional leva este nome em função de sua localização no Município de São Joaquim, que é um dos pontos turísticos mais conhecidos do sul do Brasil.

4.8.3 - ACESSO À UNIDADE:

O acesso a partir de Florianópolis é feito pela BR-282, percorrendo-se 147 Km até a entrada para o município de Urubici. Depois pela SC-439 por mais 22 Km até chegar a Urubici, onde está localizada a Sede Administrativa do Parque Nacional, na Rua Felicíssimo Rodrigues Sobrinho nº 1542 .

4.8.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A região onde se insere o Parque Nacional de São Joaquim possuía, como atividade econômica principal, a indústria madeireira. Nas décadas de 50 e 60 o ritmo de exploração das matas de araucária era intenso e uma articulação do extinto Instituto Nacional do Pinho - INP, com o Governo do Estado de Santa Catarina, permitiu a criação da Unidade de Conservação para proteger amostras das matas de araucárias da exploração desenfreada e favorecer o turismo, já que a região apresenta ainda hoje, alto potencial para esta atividade econômica.

4.8.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Em que pese o tempo de sua criação e sua importância ambiental, o Parque Nacional de São Joaquim, até hoje não teve sua área demarcada, não possui informação cartográfica atualizada disponibilizada à sua administração e o chamado "mapa de trabalho" é baseado no seu Decreto de criação, com os limites lançados sobre carta topográfica do IBGE, na escala 1:50.000. Por não possuir nenhum georeferenciamento, não é possível afirmar que a área lançada na carta topográfica, corresponde à realidade do terreno ou que represente sua área efetiva.

A identificação da situação fundiária de qualquer Unidade de Conservação, com vistas à sua regularização, só pode ser feita quando existe uma base cartográfica confiável que possibilite, entre outras coisas, plotar as propriedades particulares existentes em seu

interior. Mesmo as áreas devolutas que compõem a Unidade de conservação, no caso localizadas nos precipícios, não foram arrecadas pelo estado, nem tampouco pela União.

O Parque Nacional de São Joaquim é crivado de propriedades privadas em seu interior, o IBAMA desconhece quantas são, a quantidade de área que ocupam, onde estão localizadas, a veracidade de sua titularidade e quanto destas áreas são ou não superpostas.

4.8.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Atualmente estão lotados dois servidores, um de nível superior (pedagogo) e um de nível médio, que respectivamente atuam na administração e fiscalização.

No município de Urubici distante 10 Km. dos limites, está localizada a sede administrativa da Unidade de Conservação, uma casa de dois pavimentos que na parte inferior é ocupada pela administração e na superior possui 2 quartos utilizados como alojamento e moradia de um dos funcionários de 2ª a 6ª feira, uma vez que sua família reside em São Joaquim.

Os equipamentos disponíveis para suas atividades finalísticas são um Computador, um GPS, duas viaturas e uma terceira comprada com recursos destinados à UC, mas que foi destinada para outras atividades do IBAMA.

O relacionamento com a área administrativa da Gerência Executiva do IBAMA/SC foi avaliada pelo entrevistado como boa e os Planos Operativos Anuais atendiam as necessidades básicas de manutenção dos serviços realizados.

Com a administração Central do IBAMA, desde 1997 deixou-se de realizar as oficinas de Planejamento das Unidades de Conservação e o repasse dos recursos orçados para a Unidade de conservação era facilitado pelas amizades pessoais, embora na área técnica o relacionamento era conflituoso pelo excesso de centralismo das decisões, muitas delas tentadas em caminhos opostos à realidade que se trabalhava em campo.

4.8.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A fiscalização, considerada como péssima pelo entrevistado, é feita utilizando exclusivamente viatura e não alcança todas as áreas do Parque. A principal preocupação da fiscalização é a atividade madeireira, tanto no interior da Unidade como no seu entorno, porém não existe uma periodicidade ou rotina implantada, sendo realizada ocasionalmente.

A área do Morro da Igreja, de onde se avista a Pedra Furada, que é intensamente visitada, sofre ações de fiscalização uma vez por semana.

A Polícia Ambiental, apoia as necessidades de fiscalização quando existem demandas específicas e nestas ocasiões seus componentes ficam alojados na sede do Parque Nacional.

4.8.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A resposta do entrevistado às principais ameaças internas e externas que pesam sobre a Unidade de Conservação, apontam para a falta de fiscalização, a ausência de regularização fundiária, o descaso administrativo do IBAMA, atividade madeireira, a invasão de espécies exóticas especialmente de pastagem das propriedades existentes no interior da UC e uma visão pouco fundamentada de ecoturismo. Este, aliado à imobilidade institucional, faz com que as Pousadas e Hotéis Fazenda comecem a aparecer como alternativa econômica em áreas decretadas como Parque Nacional e a transferência de titularidade de terras ainda acontece até hoje.

Uma Unidade de Conservação com o nível de descaso a qual O PARNA São Joaquim está relegada, possui danos ambientais irreversíveis e as várias estradas que ligam os estabelecimentos rurais em seu interior são mantidas em condições de rodagem pela Prefeitura Municipal, para atender o trânsito de seus proprietários e escoamento da produção agropecuária.

A atividade econômica regional é bastante incipiente, principalmente baseada em pecuária extensiva e produção de hortaliças. Os municípios vem decrescendo em população.

Nas áreas decretadas como Parque Nacional nascem importantes rios, como o Pelotas que por tratar-se de um rio capturado, constitui-se num fenômeno geológico. Nascem também os afluentes da margem esquerda do Rio Canoas, que é o maior em extensão de Santa Catarina, e os Rios Urubici, da Serra e Mirador.

4.8.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O Parque Nacional de São Joaquim não possui Plano de Manejo ou Plano de Ação Emergencial. Consequentemente não dispõe de Conselho Consultivo e, em que pese seu

tamanho e importância ambiental, não existem convênios firmados com nenhuma instituição de pesquisa e ensino o que implica em ausência quase que absoluta de atividades de pesquisadores em sua área decretada.

A Unidade de Conservação não oferece as condições e portanto não recebe visitas de escolas ou grupos organizados para o desenvolvimento de ações de educação ambiental, exceção feita à um Seminário realizado com os professores da rede municipal de ensino de Urubici e alunos da Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB que visitaram monitoradamente, as matas nebulares.

Os potenciais da UC para o cumprimento de seus objetivos são extraordinários, especialmente quando tratamos de belezas cênicas, de sua importância ambiental pela proteção às nascentes de importantes rios da região sul do país, dos fragmentos de matas de araucárias ainda existentes, a significância e beleza das vastidões das planícies dos campos de altitude, das cascatas e a adoção pública informal de visitaçao ao Morro da Igreja, ponto culminante de Santa Catarina com 1882 metros de altitude sobre o nível do mar, além do avistamento da Pedra Furada.

O Morro da Igreja tem a sua plataforma e encosta leste totalmente cercada, pois o IBAMA concedeu autorização de uso desta área para a Aeronáutica instalar um sistema de radares, privando as pessoas que frequentam a Unidade de Conservação de uma das vistas mais deslumbrantes, que alcança em dias de boa visibilidade, o litoral sul do estado.

Para acessar esta instalação militar, a estrada é asfaltada e, mesmo sendo um contra senso despropositado, o IBAMA não foi capaz de utilizar este insumo em benefício do Parque e indenizar uma das propriedades dos arredores e, com base num Plano de Ação Emergencial, construir um Centro de Recepção aos Visitantes, iniciando um processo de alavancagem da Unidade de Conservação.

Enquanto isto e todas as demais ações gerenciais não ocorrem, o turismo desordenado e constante, a falta de fiscalização, o descaso administrativo, a falta de regularização fundiária são apontadas como as principais ameaças ao Parque Nacional de São Joaquim.

Com este quadro, a resposta mais expressiva da realidade local dada pelo entrevistado, quanto a existência de invasões na UC, foi que isto não ocorre, "pois todas as terras do Parque Nacional tem donos".

4.9 - FLORESTA NACIONAL DE CHAPECÓ

4.9.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade	Floresta Nacional de Chapecó		
Grupo da Unidade	Uso Sustentável		
Instrumento de Criação	Portaria nº 560 de 25/10/68		
Instrumento de Publicação/DATA			
Telefone	49- 3910510		
Fax	49- 3910510		
E-Mail/HP	www.ibama.gov.br		
Superfície: ha	1.606,56 Hectares.		
Perímetro: Km (aprox.)	Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Guatambu – Gleba I Chapecó – Gleba II	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
Gleba I	26° 55' 00" Lat. Sul	52° 55' 00" Long. Oeste	
Gleba II	27° 15' 00" Lat. Sul	52° 35' 00" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Rio Tigre, Rodovia SC 283		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Floresta Ombrófila Mista Floresta Estacional Decidual	(Floresta de Araucária)	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM (X) NÃO ()	Exploração florestal	
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()	Péssima	
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()		
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais?		
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais? recreação e lazer		

4.9.2 - ORIGEM DO NOME:

A Floresta Nacional de Chapecó recebeu este nome por estar localizada em município homônimo, na região oeste de Santa Catarina.

4.9.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir do Município de Chapecó, percorre-se 18 km. pela rodovia SC 283 que liga Chapecó à São Carlos, no Distrito de Marechal Bormann.

4.9.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A Floresta Nacional de Chapecó foi instituída através da Portaria nº 560 de 25/10/68 e inicialmente foi denominada de Parque Florestal João Goulart, vinculada ao Instituto Nacional do Pinho, que era presidido por um chapecoense chamado Hermínio Tissiane.

4.9.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Chapecó não é demarcada, mas possui informações cartográficas em escalas compatíveis com suas necessidades administrativas e gerenciais. Como ela é composta de duas glebas onde uma é totalmente reflorestada e a outra recoberta de floresta ombrófila mista e estacional semi-decidual, as informações que trazem são diferenciadas, mas contém a rede hidrográfica, estradas e as áreas plantadas com espécies exóticas.

Esta base cartográfica não é georeferenciada, mas a Unidade de Conservação está com sua situação fundiária totalmente regularizada, não existindo nenhuma propriedade particular em seu interior. As propriedades da zona de amortecimento não estão plotadas em função da falta de georeferenciamento da área da UC e o relacionamento institucional com os proprietários lindeiros é considerada bom, havendo inclusive monitoramento de atividades potencialmente poluidoras como uma fábrica de asfalto, de fertilizantes e papelão.

4.9.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Estão lotados 6 servidores na Floresta Nacional de Chapecó. Dois deles de nível superior (um Médico Veterinário e um Biólogo), uma Bacharel em Ciências Contábeis e

um Técnico Administrativo, ambos nível médio segundo o Plano de Carreira do IBAMA e ainda, dois servidores de nível auxiliar.

Os servidores lotados na UC desenvolvem atividades de fiscalização, vistorias técnicas, atividades de educação ambiental e as administrativas, já que nesta FLONA ocorre a venda de madeiras oriundas das áreas de reflorestamento e de erva mate das áreas recobertas com florestas nativas.

A Unidade de Conservação tem boa infraestrutura administrativa, composta de uma sede, e cinco moradias para os servidores, além de um galpão onde são guardados dois tratores, três viaturas e uma motocicleta. Possui dois computadores com impressoras e telefonia rural.

O relacionamento institucional com a Gerência Executiva do IBAMA em Santa Catarina e com a Administração Central foi considerada bom, as oficinas de planejamento deixaram de ser realizadas e a dotação orçamentária anual é feita, mas o repasse das verbas dificilmente cumprem o orçado e isto compromete a execução de atividades rotineiras.

4.9.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Para vistoriar a integridade da área, seria necessário realizá-la a pé, de carro e de motocicleta. A fiscalização foi considerada péssima durante a entrevista, especialmente pela insuficiência de pessoal e falta de apoio institucional até mesmo do próprio IBAMA.

Os servidores lotados na UC conseguem, a cada quinze dias, vistoriar as áreas mais acessíveis, não alcançando as áreas mais remotas, especialmente da Gleba II que é recoberta de vegetação nativa.

As principais preocupações das ações de fiscalização são a caça, a pesca e as tentativas de invasão das áreas da UC.

4.9.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças à integridade da Floresta Nacional de Chapecó é a caça, os depósitos de lixo e, por estar situada próxima de um centro urbano de porte médio, ocorre em seu interior o esconderijo de pequenos furtos, o que implica em movimentação de pessoas que podem causar danos diretos como incêndios florestais.

As atividades econômicas principais da zona de amortecimento são a agricultura, a pecuária e a avicultura.

A área da FLONA está inserida na bacia hidrográfica do Rio Tigre, em sua parte média e, este curso d'água apresenta excelente qualidade ambiental no trecho dentro da UC, embora próximo dos seus limites exista uma barragem que gera energia elétrica e abastece de água uma pequena fábrica de papel e celulose.

Na Gleba II, a atividade econômica realizada é a exploração sustentada de folhas de erva-mate e, afora isto, a área é mantida em seu estado natural. Já a Gleba I, possui 400 hectares plantados com *pinus elliottii* e *pinus taeda*.

Na década de 60, estes reflorestamentos foram feitos sobre áreas que eram recobertas por vegetação nativa. A política florestal brasileira vivia então o momento de formar povoamentos florestais de rápido rendimento econômico e direcionado para a indústria de papel e celulose que iniciava sua instalação no país, com grandes incentivos fiscais por parte do Governo Federal.

As Florestas Nacionais desempenhavam então, o papel de difusoras destas técnicas e de áreas demonstrativas destes reflorestamentos, sendo responsáveis pela produção de milhões de mudas destas espécies exóticas para venda aos proprietários rurais.

Assim, se forem considerados exclusivamente do ponto de vista ambiental, os reflorestamentos podem ser avaliados como danos ambientais, mas se incorreria em um erro de interpretação da própria Lei do SNUC e dos objetivos deste tipo de UC.

4.9.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Chapecó, possui um Plano de Manejo datado de 1988, que teve seu prazo expirado em 1993 e até hoje não foi atualizado.

Outra diferença conceitual deve ser explicada, pois de acordo com a legislação desta época e os objetivos das FLONAS, os planos de manejo visavam quase que exclusivamente, definir as necessidades de intervenções florestais nos povoamentos artificiais, indicando a volumetria à ser retirada para que eles alcançassem um máximo de rendimento econômico ao final de sua rotação e corte final.

Nestes planos de manejo não estão incorporados os conceitos de gestão ambiental e de usos múltiplos, não contemplam ações de recreação e lazer, educação ambiental e pesquisas.

A partir da edição da Lei do SNUC, seus gestores começaram a se adaptar aos novos ditames e incorporar conceitos e atividades até então desconsiderados.

Assim, seu Conselho Consultivo está em fase de constituição, foram convidadas e compareceram 16 entidades e desejam seus gestores implantá-lo até o final do corrente ano.

A Unidade de Conservação possui Termos de Cooperação Técnico Científica com Universidades Regionais, como a Universidade do Oeste Catarinense - UNOESC, a Universidade Comunitária Regional de Chapecó - UNOCHAPECÓ, a Universidade do Contestado-Campus de Canoinhas - UNC/CANOINHAS e ainda com a Companhia Estadual de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina - CIDASC e Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina - EPAGRI.

A idéia que permeia esta variedade de entidades é oferecer a área da Unidade de Conservação como laboratório de campo para o desenvolvimento de atividades curriculares de ensino e atender demandas de pesquisas que tenham importância social, ambiental e econômica regional.

As linhas de pesquisa hoje alcançam o desenvolvimento de testes de progênies de *eucaliptus*, técnicas de exploração das folhas de erva-mate e a instalação e manutenção de uma Área de Coleta de Sementes que assegura a preservação de importantes genótipos da flora regional.

Em termos de parceria para a gestão da área, a única iniciativa é o processo de criação do conselho consultivo. Acontece de forma sistemática a visitação de escolas e grupos organizados para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, bem como de visitantes em busca de recreação e lazer.

Estes fatores, aliados aos 1.200,00 hectares de florestas nativas preservadas contribuem para o atingimento dos objetivos da Unidade de Conservação, necessitando para tanto, maior cumprimento dos planejamentos físico-financeiros, autonomia administrativa e descentralização da gestão da Unidade de Conservação.

4.10 - FLORESTA NACIONAL DE TRÊS BARRAS

4.10.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Floresta Nacional de Três Barras		
Grupo da Unidade		Uso Sustentável		
Instrumento de Criação		Portaria IBDF nº 560/68		
Instrumento de Publicação/DATA		Sem Informação		
Telefone		47- 6240423 / 6242962		
Fax		não		
E-Mail/HP		flonatresbarras@bol.com.br - www.ibama.gov.br		
Superfície: ha		4.458,50 hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado	
	Três Barras	100%	SC	
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes		
	26°10' 00 " Lat. Sul 26°15' 00" Lat. Sul	50°10'00" Long. Oeste 50°15'00" Long. Oeste		
Marcos importantes (limites)	Norte: Rio dos Pardos; Nordeste: Indústria de Madeiras Zaniolo AS; Sudeste: Campo de Instrução Militar "Marechal Hermes"; Oeste: Rio Canoinhas; Noroeste: Colônia Água Verde, bairro do município de Canoinhas..			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas		
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Mista		
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM (X) NÃO ()		Exploração florestal	
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()			
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Regular	
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()			
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? coleta depinhões			
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? lazer			

4.10.2 - ORIGEM DO NOME:

A Floresta Nacional tem este nome, em função de sua localização, no Município de Três Barras.

4.10.3 - ACESSO À UNIDADE:

Pela BR 116, sentido Curitiba - Lages, 5 Km após o Trevo de Mafra entra-se à direita na Rodovia BR 280 e, o acesso da FLONA está em seu Km. 213. A partir daí, à esquerda por uma estrada de terra e 2 Km. adiante estará o pórtico de entrada. A sede Administrativa está 3 Km adiante do pórtico.

4.10.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A região onde foi criada a Floresta Nacional de Três Barras, tem parte de sua história calcada na exploração florestal, pois foi palco de uma concessão governamental de terras, em uma faixa de 15 km de cada lado por onde passariam os trilhos para a Empresa norte-americana “Brasil Railway” responsável pela execução das obras de construção da estrada de ferro São Paulo - Rio Grande (RS), no trecho a partir de Porto União(PR) e deste município até São Francisco do Sul (SC).

Esta concessão gerou a necessidade de beneficiar a madeira que seria explorada e para tanto foi criada e se instalou em Três Barras a “Souther Brazil Lumber & Colonization Company” (popularmente conhecida como Serraria Lumber), a maior serraria da América Latina à época, que em 1911 iniciou a exploração de madeiras da região, rica em araucária (*Araucária angustifolia*) e imbuia (*Ocotea porosa*).

A história da Guerra do Contestado, envolvendo disputa de limites entre Santa Catarina e Paraná, tem suas origens nestes fatos e até hoje, é preservado em frente a sede da FLONA, um pequeno trecho com a plataforma do que foi uma estação de carregamento de madeiras da Lumber.

A exploração madeireira durou até 1940, quando o governo federal incorporou a empresa Lumber e parte de suas áreas de terras. Em 1944 o Instituto Nacional do Pinho, adquiriu da família Pacheco uma área de 4.450,00 hectares, na qual, no dia 3 de outubro daquele ano, foi criado o Parque Florestal Joaquim Fiúsa Ramos, com o objetivo de

reflorestar as áreas degradadas pela intensa exploração madeireira que havia ocorrido na região.

Isto efetivamente ocorreu pois em 1945 foram plantados os últimos talhões de araucária e somente em 1963 iniciaram-se os plantios de *pinus elliottii* e *pinus taeda*, atendendo a política florestal governamental da época de incentivar a instalação no país da indústria de papel e celulose, com o incentivo fiscal à grandes reflorestamentos com espécies exóticas de alto rendimento comercial.

Antes disso, no início da década de 50, foram construídas na área da UC e até hoje estão preservadas, uma Escola e a Capela Nossa Senhora de Fátima, construções em madeiras nobres retiradas do próprio local. Isto visava o atendimento das sessenta famílias que trabalhavam nos viveiros de mudas florestais que chegaram a produzir entre seis e oito milhões de mudas por ano.

Com a criação do Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal - IBDF, o Parque foi transformado na Floresta Nacional de Três Barras, em 1968.

4.10.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A área da Floresta Nacional de Três Barras é demarcada, embora não seja georeferenciada e possui representações cartográficas, embora sua escala tenha sido considerada pequena para as necessidades diárias de administração e gestão. Traz informações das estradas, dos talhões com as espécies e anos de plantio, tipos de vegetação, ecossistemas diferenciados, e hidrografia.

Não existem propriedades privadas em seu interior. Algumas localizadas na zona de amortecimento, tem suas áreas localizadas em mapas, mas com o mesmo problema de falta de georeferenciamento. A UC tem regularização fundiária definida.

4.10.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Na Floresta Nacional de Três Barras estão lotados 4 servidores do IBAMA e mais um contratado por Projeto de Cooperação Internacional com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, todos de nível superior e um de nível auxiliar.

Esta equipe desenvolve as atividades administrativas e técnicas, com bastante ênfase no acompanhamento e controle das explorações florestais que são realizadas nos reflorestamentos, por empresas que acorrem aos processos licitatórios.

Todos os servidores residem em imóveis da União (dez moradias) no interior da Unidade de Conservação, que é dotada ainda de um Centro de Visitantes com sala de aula e local para exposições, sede administrativa, dois galpões para guarda de equipamentos e máquinas, residência de hóspedes que abriga também pesquisadores eventuais, um escritório do antigo Posto de Controle e Fiscalização e uma Capela.

A Unidade de Conservação está equipada com um GPS, duas viaturas do tipo camionete, dois tratores, motocicleta, equipamentos de informática ultrapassados, impressora e telefone.

O relacionamento administrativo com o IBAMA/SC e a Administração Central foi considerada positiva pelos entrevistado, existindo dotação orçamentária anual que atende as demandas, embora a área administrativa da Gerência Executiva do IBAMA/SC, dificilmente cumpra os prazos de compra e solicitação de serviços no ritmo necessário para administrar as atividades da UC.

Quando existe a liberação de recursos financeiros, normalmente são aquém do programado e sofrem desvios pela Gerência Executiva que os utiliza para pagamentos de energia, telefones, segurança patrimonial e outras atividades meios, para os quais a Gerência Executiva possui suprimento através de outra fonte de recursos, vindos do Tesouro Nacional.

Esta é uma questão que envolve a Administração Central, mas dificilmente esta toma uma posição efetiva em defesa da UC, normalmente em função dos melindres políticos que regem suas relações.

Com este quadro, os planejamentos das atividades, embora anualmente realizados e orçados, tem sua execução dependente da liberação pontual dos recursos e as despesas rotineiras são custeadas com a boa vontade dos fornecedores, especialmente de combustíveis.

4.10.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Quando existe demanda, recebe apoio da Polícia Ambiental, sendo realizada a pé, de carro, motocicleta e embarcação. A fiscalização de carro é feita semanalmente pelos técnicos durante o desenvolvimento de suas atividades de campo, alcança as áreas passíveis de acesso que são revisitadas uma vez por mês.

A principal preocupação dos gestores quanto à fiscalização, considerada por eles como regular, é o exercício da caça, uma vez que a UC resguarda grandes áreas de banhados, com grande diversidade de fauna.

4.10.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A principal ameaça interna apontada durante a entrevista é a caça ilegal. Externamente, a poluição industrial do Rio Canoinhas, limite natural da UC é fato notório e não são realizadas atividades de monitoramento que respaldem ações legais de autuação e prevenção de sua continuidade.

Não existem no seu interior danos ambientais sérios que não sejam aqueles que este tipo de Unidade de Conservação admite, como os reflorestamentos, aceiros e rede de estradas interligando os diversos talhões.

As principais atividades econômicas da zona de amortecimento são a madeiraira, indústria de papel e celulose e agricultura.

A Unidade de Conservação está inserida na porção intermediária das bacias hidrográficas dos Rios Canoinhas e Pardo.

4.10.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O plano de manejo da Floresta Nacional de Três Barras foi feito na segunda metade da década de 80 e, incorpora substancialmente conceitos de ordem econômica, sendo voltado para as necessárias intervenções florestais nas áreas com povoamentos artificiais, de forma que eles alcancem o máximo de produtividade ao final de sua rotação ou corte final.

Assim, deixa de propor medidas de proteção da biodiversidade e não cria os mecanismos e espaços para o desenvolvimento de atividades de recreação, lazer e práticas de educação ambiental, embora sejam atividades permitidas neste tipo de UC.

O Plano de Manejo da FLONA está com seu prazo vencido desde 1990, quando deveria ter sido feita uma avaliação das medidas propostas e suas consequências sobre o uso do patrimônio público federal.

As operações de exploração florestal continuam sendo executadas, sem que se saiba exatamente por que e para que, já que o plano de manejo que indica as necessidades de intervenções nos povoamentos florestais está há muito vencido e nenhuma pesquisa ou avaliação foi gerada pelo IBAMA, que justifique ou ofereça uma margem de segurança da confiabilidade das intervenções já feitas e, se isto representa algo em termos de contribuição para o abastecimento da indústria de base florestal, colaborando assim com a diminuição da exploração sobre áreas recobertas com florestas nativas.

As informações no entanto, afirmam que nos últimos 5 anos, foram abatidos e comercializados aproximadamente 361.600 m³ de pinus para a indústria de laminados, o que seguramente tem importância na atividade econômica deste segmento florestal.

A UC não possui Conselho Consultivo instalado e não foi comentado se providências estão sendo adotadas para sua criação.

A realização de pesquisas é incipiente quando comparadas com a gama de demandas, mas cabe ao IBAMA a responsabilidade de não atrair para esta UC, instituições e pesquisadores, uma vez que dispõe de completa infraestrutura de recepção e acomodação para eles e, uma área com uma forte biodiversidade, especialmente pela continuidade que possui com o grande fragmento florestal representado pelo campo de instruções do Exército Brasileiro, limitante com sua área, com vastas áreas de várzeas de rios, com banhados que abrigam significativa fauna residente da floresta ombrófila mista.

Porém, é estimulante analisar o potencial de parcerias institucionais ao observarmos a listagem de projetos de pesquisa realizados na Floresta Nacional de Três Barras, seguramente incompletos, disponibilizados para esta dissertação:

RELAÇÃO DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA FLONA DE TRÊS BARRAS

Projeto: LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO DAS PRINCIPAIS ASSOCIAÇÕES ARBÓREAS DA FLORESTA NACIONAL DE TRÊS BARRAS

Execução: FUNDAÇÃO DE PESQUISAS FLORESTAIS DO PARANÁ – **FUPEF**

Ano: 1990

Projeto: ÁRVORES PARA COLETA DE SEMENTES

Execução: Jéferson Luiz da Costa

Projeto: DINÂMICA DAS POPULAÇÕES DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES EM UMA PORÇÃO DE FLORESTA OMBÓFILA MISTA DO SUL DO BRASIL

Execução: Biólogo Diego Miguel Peres

Ano: 2001

Projeto: CENSO FLORESTAL PARA IMPLANTAÇÃO DA ÁREA DE COLETA DE SEMENTES DA FLORESTA NACIONAL DE TRÊS BARRAS

Execução: UFPR, UNC, EPAGRI, CIDASC, UNOESC, IBAMA

Ano: 1995

Projeto: LEVANTAMENTO PRELIMINAR DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NO RIO CANOINHAS DO SATO À SUA FOZ

Execução: Ibama e diversas instituições regionais.

Ano: 1997

Projeto: BANCO DE SEMENTES DE ESPECIES NATIVAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS IGUAÇÚ E URUGUAI, EM SANTA CATARINA

Execução: UNC

Projeto: CURSO DE CAPACITAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Execução: Comitê de Educação Ambiental da Floresta Nacional de Três Barras

Ano: 1999

Projeto: ESTUDO PRELIMINAR DE RELACIONAMENTO ENTRE A FLORESTA NACIONAL DE TRES BARRAS E A COMUNIDADE DE ENTORNO

Execução: Ibama

Ano: 2003

Projeto: VARIABILIDADE NA GERMINAÇÃO DE ESPOROS E FORMAÇÃO DE ESPORÓFITOS ENTRE E DENTRO DE POPULAÇÕES NATURAIS DE XAXIM

Execução: Engenheira Florestal Gabriela Schmitz Gomes

CONVÊNIO IBAMA/SUPES-SC/UFSC

Projeto: BIOLOGIA REPRODUTIVA DE BROMELIA ANTICANTHA BERTL EM UMA POPULAÇÃO NATURAL SOB COBERTURA DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA

Execução: Bióloga Daisy da Silva Santos/CONVÊNIO IBAMA/SUPES-SC/UFSC

Projeto: ESTRUTURA DEMOGRÁFICA DE POPULAÇÕES NATURAIS DO PINHEIRO BRASILEIRO (*araucária angustifolia*)

Execução: Acadêmico Ângelo Puchalski/CONVÊNIO IBAMA/SUPES-SC/UFSC

Projeto: CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA E AVALIAÇÃO DA DINÂMICA DA REGENERAÇÃO NATURAL DE **BROMELIA ANTICANTHA**

Execução: Acadêmica Aline Sens Duarte/CONVÊNIO IBAMA/SUPES-SC/UFSC.

A FLONA de Três Barras possui um completo levantamento de espécies faunísticas (mamíferos) com três trabalhos desenvolvidos em diferentes épocas:

FUPEF, 1990 - Aspectos faunísticos da Floresta Nacional de Três Barras, FUPEF, Curitiba, 26 p.

CHEREN et al., 1996- Mamíferos Terrestres da Floresta Nacional de Três Barras-SC., Biotemas 9(2): 29-46

WALLAUER et al, 2000 - Levantamento de Mamíferos da Floresta Nacional de Três Barras SC., Biotemas 13(1): 103-127

A Educação Ambiental ainda ocorre nas instalações da Floresta Nacional de Três Barras de forma muito tímida quando se analisam os potenciais e as infraestruturas disponíveis, bem como sua localização e condições de acesso, especialmente por estar às margens de uma rodovia considerada como o eixo de ligação com o vizinho país argentino e por onde passam a massa de turistas que todo ano visitam nosso estado.

4.11 - FLORESTA NACIONAL DE IBIRAMA

4.11.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Floresta Nacional de Ibirama		
Grupo da Unidade		Uso Sustentável		
Instrumento de Criação		Decreto Federal nº 95.818 de 11/03/88		
Instrumento de Publicação/DATA		Sem informação		
Telefone		48 - 212.3300 (Fpólis)		
Fax		não		
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br		
Superfície: ha		570,58 Hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado	
	Ibirama	10%	SC	
	Ascurra	50%		
Apiúna	40%			
Coordenadas Geográficas		Latitudes	Longitudes	
		26° 30' 00" Lat. Sul	49° 00' 00" Long. Oeste	
		27° 30' 00" Lat. Sul	50° 00' 00" Lon. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Município de Ibirama, Ribeirão Taquaras, Rio dos Cochos			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas		
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa		
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)			
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()			
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Regular	
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()			
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?			
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?			

4.11.2 - ORIGEM DO NOME:

Na língua tupi-guarani, Ibirama quer dizer terra da fartura e a Floresta Nacional está localizada em município catarinense homônimo.

4.11.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir de Florianópolis, segue-se pela BR 101, direção norte, até alcançar o trevo de acesso para Itajaí (84 Km.). Segue-se então pela BR 470, em direção noroeste, até o Município de Ibirama (116 Km) e, no seu interior ela está localizada a 6 Km do Centro e é facilmente localizada no Ribeirão Taquaras, com boa sinalização.

4.11.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

Seguindo a política de incentivar a instalação no país de uma indústria de base florestal, na década de 50, o Instituto Nacional do Pinho criado desde março de 41, comprou as terras e estruturou o Horto Florestal de Ibirama, atendendo suas atribuições que eram basicamente promover o fomento do comércio do pinho no interior e exterior do País e contribuir para o reflorestamento nas zonas de produção do pinho.

Importante explicar que o pinho, acima referido, trata-se da *Araucária angustifolia*, que na época já era objeto de preocupação do governo federal, em função de sua importância econômica e ritmo acelerado de exploração predatória. Tinham representação na administração superior do INP os Governos dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, maiores produtores e detentores das reservas naturais desta espécie florestal.

A vocação do Horto Florestal de Ibirama era a produção de mudas de essências florestais nativas e exóticas e esta denominação perdurou mesmo com a extinção do INP e sua substituição pelo Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal - IBDF, até que em 1988, a área foi elevada à condição de Floresta Nacional, pois não havia previsão na estrutura organizacional federal do órgão de fomento florestal, de Hortos Florestais.

4.11.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Seguindo seu decreto de criação, a área da FLONA de Ibirama está com seus limites demarcados e piqueteados, com manutenção periódica e as informações cartográficas que dispõe consistem do lançamento da área decretada sobre as cartas topográficas do IBGE,

numa Escala de 1:50.000, muito pequena e inadequada para qualquer trabalho de administração e gestão, em função do tamanho de sua área.

Quanto à sua situação fundiária, ocorreu, na década de 70, uma invasão de aproximadamente 17,00 hectares, mas o responsável por isto não possui nenhum tipo de titularidade desta área e não existe nenhuma propriedade privada no interior da UC.

As propriedades limitantes estão plotadas nas cartas topográficas do IBGE, mas não foi feito o georeferenciamento da Floresta Nacional com GPS geodésico e as relações institucionais com os proprietários inseridos na zona de amortecimento, tem recebido atenção dos técnicos da unidade que desenvolvem com eles, conversas de conscientização ambiental.

4.11.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

No dia em que foi realizada esta entrevista (01/09/2003), estavam lotados na FLONA de Ibirama, 3 técnicos de nível superior mas, um deles estava assumindo funções na Gerência Executiva do IBAMA, em Florianópolis. O mesmo ocorreu com outro técnico e, portanto, a UC possui, atualmente, apenas um servidor de nível superior lotado, que será responsável pelo desenvolvimento das atividades técnicas, administrativas e de fiscalização.

Na área da UC, existem uma sede administrativa, um galpão para guarda de viaturas e equipamentos, um alojamento e três residências destinadas aos servidores. Está equipada com uma viatura do tipo camionete, um computador, impressora, aparelho de fax e GPS.

A relação com a área administrativa da GEREX/SC é considerada mediana e os problemas referem-se a morosidade no atendimento das necessidades de compra de equipamentos, exemplificada pela solicitação de aquisição de uma viatura em fevereiro deste ano, com recursos orçamentários definidos e até a presente data não se efetivou.

No exercício financeiro de 2002, R\$ 70.000,00 destinados para o estudo da ocorrência de plantas medicinais na FLONA foram devolvidos aos cofres da União por incompetência de gerar um convênio que permitisse o repasse para uma instituição de pesquisa e ensino.

O que se pode concluir é que embora exista uma dotação orçamentária anual, quando ela é cumprida, mesmo que parcialmente, não é executada em função da morosidade administrativa com que os processos tramitam.

Para o custeio das atividades diárias, existe relativa assistência e os planejamentos acontecem na medida da disponibilidade de recursos financeiros.

4.11.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A fiscalização da Unidade, em função de sua topografia montanhosa, é feita exclusivamente a pé e diariamente. Os técnicos decidem aleatoriamente qual a área da UC será vistoriada e a percorrem, apoiados por agentes de segurança de uma firma comercial, o que é ilegal.

Como a região é muito sujeita ao roubo de palmito, recebem apoio, quando solicitado, da Polícia Ambiental baseada no município de Rio do Sul e da Polícia Civil e Militar de Ibirama. Outra preocupação da fiscalização, considerada pelo entrevistado como ótima, é a caça clandestina.

4.11.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A região onde se localiza a FLONA de Ibirama é composta de minifúndios, a cobertura florestal é bastante fragmentada e os índices de desmatamento embora tenham diminuídos, ainda ocorrem como meio de expansão das atividades agropecuárias.

Outra ameaça externa é a utilização inadequada dos recursos hídricos nas propriedades, que chegam no interior da UC com poluição orgânica e a construção da usina hidrelétrica de Salto Pilão, que fará a abertura de um túnel com extensão de 13 km, passando a 5 km da unidade. Há preocupação que os impactos decorrentes desta construção, como a forte presença humana, máquinas, desmatamentos, uso de explosivos etc... acabem repercutindo negativamente sobre a fauna da região e que ela tentando migrar para outras áreas, fiquem descobertas de proteção e sujeitas ao extermínio.

No interior da UC, o dano ambiental existente é a pastagem formada na área de 17,00 hectares invadida no passado, até hoje não recomposta pelo IBAMA.

Em relação às bacias hidrográficas, ela está localizada na parte alta do Rio dos Cochos e faz divisa com a bacia do Ribeirão Taquaras, ambos afluentes do Rio Itajaí- Açú e, no interior da FLONA, foram localizadas mais de cinquenta pequenas nascentes.

4.11.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Ibirama, difere das demais de sua categoria existentes em Santa Catarina, pois é, com exceção de 20,0 hectares reflorestados e parcialmente já retirados, é totalmente recoberta de vegetação de Floresta Ombrófila Densa- Mata Atlântica, em bom estado de conservação, com uma surpreendente variedade de fauna, se considerado seu tamanho.

No ano de 2003, foi elaborada, conjuntamente com uma empresa atuante na área ambiental, uma proposta de elaboração do Plano de Manejo, encaminhada ao Fundo Nacional de Meio Ambiente para concorrer à edital de financiamento, mas a mesma não foi aprovada.

A UC não possui tampouco um Plano de Ação Emergencial e tem centrado suas atividades em abrir sua área para instituições de pesquisa à usarem como laboratório de campo.

Em 2002, através de Portaria do IBAMA, foi criado seu Conselho Consultivo e atualmente aguardam a publicação de seu Regimento Interno para poder iniciar suas atividades oficialmente.

Independentemente de sua oficialização, as instituições de pesquisa e ensino, as organizações não governamentais que o compõem já vem colaborando com a UC e, destacando-se na realização de pesquisas, a Universidade Federal de Santa Catarina que desde 1997 realiza estudos de sua flora, especialmente do palmitero (*Eutherpe edullis*).

Na área de fauna, a Universidade Federal do Paraná, em três dias de observações catalogou quarenta e seis espécies diferentes de pássaros e encaminhou um dos seus mestrados para realizar pesquisas com roedores.

Com a Associação Educacional Leonardo da Vinci - ASELVI, uma Faculdade do Município de Indaial, convênio recentemente assinado, visa dotar a UC de um Projeto de Ecoturismo.

Outras duas parcerias existentes envolvem a Associação Catarinense de Defesa do Meio Ambiente - ACADEMA e a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul que, com base em convênio com o IBAMA, fará a instalação de um viveiro de mudas de essências florestais nativas da mata atlântica e seus alunos, a capacitação para operação de um viveiro desta natureza. O público alvo, é constituído pelos maiores infratores, que terão esta oportunidade de readaptação social e, ao final, as mudas serão doadas aos produtores rurais da zona de amortecimento da UC.

Os responsáveis pela UC fazem relatório anual das pesquisas realizadas e está em fase de organização um banco de dados.

A visitação para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental é constante, normalmente realizada por escolas das redes municipal e estadual de ensino em média duas vezes por mês e a ênfase é a questão da água .

Segundo o entrevistado, os potenciais da UC para o cumprimento de seus objetivos são o ecoturismo, a biodiversidade favorecendo a pesquisa, o manejo de palmitais, a variedade ainda não pesquisada cientificamente mas indicada pelos especialistas, de plantas medicinais e orquídeas e potencial para a exploração comercial de cipóliaceas utilizados na confecção de móveis, cestos e balaios.

4.12 - FLORESTA NACIONAL DE CAÇADOR

4.12.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Floresta Nacional de Caçador		
Grupo da Unidade		Uso Sustentável		
Instrumento de Criação		Portaria 560 de 25/11/68		
Instrumento de Publicação/DATA		Sem Informação		
Telefone		(49) 563 0321 (Escritório Regional)		
Fax		(49) 563 0321 (Escritório Regional)		
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br		
Superfície: ha		710,44 Hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado	
	Caçador	100%	SC	
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes		
	26° 40' 00" Lat. Sul	51° 10' 00" Long. Oeste		
Marcos importantes (limites)	Distrito Taquara Verde			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas		
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila mista		
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM (X) NÃO ()		Exploração florestal	
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)			
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		regular	
Pesquisa	SIM () NÃO (X)			
Atividades Conflitantes	SIM () NÃO (X) Quais ?			
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? lazer			

4.12.2 - ORIGEM DO NOME:

A Floresta Nacional de Caçador tem este nome em função de sua localização neste município catarinense.

4.12.3 - ACESSO À UNIDADE:

A partir da cidade de Caçador, segue-se até o Km 27 da Rodovia SC 451, onde está localizada sua Sede Administrativa.

4.12.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

Poucos são os registros que o IBAMA possui a respeito da história e dos antecedentes legais que levaram a criação esta Unidade de Conservação. Ela foi inicialmente denominada como Parque Florestal de Caçador em 1954, e criada sobre uma área doada ao Governo Federal pela Prefeitura Municipal de Caçador e subordinada ao Instituto Nacional do Pinho. Com a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, ela foi transformada em Floresta Nacional, através de uma Portaria de seu Presidente, permanecendo com este instrumento legal até os dias atuais.

Esta Floresta Nacional, não possui praticamente nenhuma importância do ponto de vista ambiental, já que suas áreas são recobertas com reflorestamentos (*Araucária angustifolia* (269,93 Has.), *Pinus elliottii* (209,60 Has.), *Pinus taeda* (39,62 Has.) e Mista de Araucária e Pinus (21,25Has.).

O restante da área é ocupado pela sede administrativa, açudes, clareiras, estradas e aceiros e 0,7 has. de florestas nativas.

4.12.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Caçador está com sua situação fundiária totalmente regularizada.

Em função de seu Plano de Manejo, elaborado no final da década de 80, possui informações cartográficas na Escala 1: 25.000, consideradas compatíveis com as necessidades diárias e nelas estão representadas hidrografia, rede de estradas, tipos de vegetação, talhões e espécies plantadas. Esta cartografia não está georeferenciada, as

propriedades vizinhas não estão plotadas e o IBAMA mantém relações esporádicas com seus limitantes, não tendo ainda definido a zona de amortecimento da FLONA de Caçador.

4.12.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O IBAMA mantém lotados na Unidade de Conservação, três técnicos de nível superior, sendo um engenheiro florestal e dois agrônomos, que desenvolvem atividades de planejamento, pesquisa, vistorias técnicas; um técnico administrativo que atua na administração e apoio à fiscalização e dois servidores de nível auxiliar que fazem os serviços de apoio e manutenção diversa.

A Unidade de Conservação possui moradia para os servidores, alojamento em condições precárias, para apoiar equipes de fiscalização e de pesquisadores e, está equipada com três carros, um trator, um GPS e quatro computadores com três impressoras.

O relacionamento administrativo com a Gerência Executiva do IBAMA/SC é apontada como deficiente, especialmente em função das mudanças administrativas, o mesmo acontecendo com a Administração Central do IBAMA em Brasília.

A Unidade de Conservação possui orçamento anual próprio, elaborado dentro de um teto máximo determinado pela Coordenadoria Geral de Florestas mas que invariavelmente não é cumprido, comprometendo a execução das atividades planejadas e as oficinas de planejamento deixaram de acontecer

4.12.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Caçador é fiscalizada com a utilização de carro, trator e quando necessário é feita a pé, com periodicidade constante nas épocas de exploração florestal e, aleatória nas épocas de produção de pinhão, alcançando todas suas áreas.

As principais preocupações da fiscalização são a caça, a retirada de lenha, pesca nos lagos sem permissão e a coleta de pinhão.

A fiscalização recebe apoio da Polícia Ambiental e foi classificada como boa pelo entrevistado, em parte respaldada pelo tamanho de sua área e pelo fato de sua área ser quase que totalmente reflorestada com *Araucária angustifolia* e *pinus sp*, possuindo apenas 0,7 hectares de florestas nativas.

4.12.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A principal ameaça vinda de fora da Floresta Nacional de Caçador é a crescente e desordenada urbanização do Distrito de Taquara Verde, que há vários anos chegou aos limites da UC.

Não foram apontados danos ambientais no interior da Unidade de Conservação e as principais atividades econômicas desenvolvidas em sua zona de amortecimento são reflorestamento, indústria madeireira e agricultura, especialmente o cultivo de tomate, que utiliza-se largamente de biocidas.

4.12.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Floresta Nacional de Caçador, possui Plano de Manejo elaborado na década de 80, voltado para a definição de condução dos povoamentos artificiais ao máximo de rendimento madeireiro e econômico. Está desatualizado desde 1994 e, como possui povoamentos que, em tese, devem ser submetidos a corte final, será necessário uma tomada de posição do IBAMA, para definir os rumos que estas áreas públicas tomarão, seja na sua destinação para reflorestamentos com espécies nativas, ou mesmo deixar estes remanescentes de reflorestamentos com araucária e adensar a regeneração natural com espécies que guardem similaridade com a composição florística existente na floresta ombrófila mista.

A UC não possui Conselho Consultivo instalado ou em implantação e tampouco convênio com instituição de pesquisa, bem como com qualquer organização não governamental ou governamental para apoio à sua gestão.

Recebe ocasionalmente visitas de escolas, para atividades de recreação e lazer, não possuindo conteúdo programático que permita o desenvolvimento de ações de educação ambiental.

4.13 - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO ANHATOMIRIM

4.13.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Área de Proteção Ambiental do Anhatomirim		
Grupo da Unidade		Uso sustentável		
Instrumento de Criação		Decreto Federal nº 528 de 20/05/92		
Instrumento de Publicação/DATA		DOU 21/05/92		
Telefone		48 - 212.3300		
Fax		48 - 212. 3351		
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br		
Superfície: ha		3.000 Hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado	
	Governador Celso Ramos	100%	SC	
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes		
	27° 36' 00" Lat. Sul	48° 52' 00" Long. Oeste		
	27° 46' 00" Lat. Sul	48° 57' 00" Long. Oeste		
Marcos importantes (limites)	Ilha do Anhatomirim, Baía dos Golfinhos (Praia dos Currais)			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas		
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa, restinga, costões, marinhos.		
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)			
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)			
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()			
Pesquisa	SIM () NÃO (X)			
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? embarcações na Baía dos Golfinhos, aterros, mineração, ocupação áreas de União			
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? turismo de massa			

4.13.2 - ORIGEM DO NOME:

Anhatomirim é uma denominação originada na língua tupy-guarani e seu significado é "casa do diabo pequeno". Em frente a Baía dos Golfinhos, limitante com a APA, existe a Ilha do Anhatomirim, guardada pela Fortaleza de Santa Cruz, uma das mais antigas de Santa Catarina, construída pelos portugueses entre 1739 e 1744.

4.13.3- ACESSO À UNIDADE:

De Florianópolis via terrestre, pela BR 101, em direção norte, antes de chegar no Trevo de Governador Celso Ramos, entra à direita por uma estrada de chão, na primeira vila (Areia de Baixo) tem uma bifurcação, tomando a da esquerda é a SC 409 que atravessa a serra e se optar pela direita irá pela costeira, junto à beira mar. Estas estradas limitam a APA. Outra forma de chegar a APA é por via marítima, utilizando-se do serviço de escunas ou saindo das praias do norte da Ilha de Santa Catarina.

4.13.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

O ambientalista André Freysleben, quando intercedeu junto ao Presidente do IBAMA, para a criação da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, incluía naquela proposta original a Praia dos Currais, outra denominação que se dá à Baía dos Golfinhos.

A REBIO Marinha do Arvoredo foi criada durante o Governo Sarney, o mesmo não acontecendo com a APA do Anhatomirim.

Com a mudança de Governo, o ambientalista José Truda Palazzo Jr., Presidente da International Whale Comittion - IWC Brasil, na condição de assessor do Secretário de Meio Ambiente, apoiou a proposta de criar a APA do Anhatomirim e acompanhou o rito burocrático até que fosse decretada sua criação.

4.13.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As Áreas de Proteção Ambiental, segundo a definição contida na Lei do SNUC, é constituída de terras públicas ou privadas.

A APA do Anhatomirim, que preserva ecossistemas de restinga, floresta ombrófila densa costões e áreas marinhas, vai encontrar nestes últimos, problemas de natureza

fundiária em função das intenções de uso, pretendidas por cidadãos comuns e um foco permanente de conflitos com o IBAMA.

Como de resto em todo o litoral brasileiro, a ocupação das áreas litorâneas que compõem a APA do Anhatomirim, deu-se de forma desordenada e a cultura açoreana instalada no local, coloca a "cozinha na beira da praia", ou seja, ocupam tradicionalmente o limite da linha de movimentação das marés, que são por definição legal, terras de marinha.

Com o passar dos anos, os avanços imobiliários sobre estas áreas, que normalmente possuem titularidades incompletas ou sem consistência legal, acabam reproduzindo um sistema onde a posse da terra é o mais comum e não sua propriedade.

Quando estes documentos alcançam as instâncias públicas para a satisfação de demandas de construções de obras civis, inicia-se uma confrontação onde, indubitavelmente, os pólos se retraem ou seja, a ilegalidade das construções será tentada continuamente e a fiscalização do IBAMA atuará, gerando as divergências que recaem diretamente sobre a capacidade de administrá-la e cumprir os objetivos de uma APA quais sejam "...proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais" (Lei do SNUC).

Assim, a situação fundiária da UC é irregular quando é observado o tipo de ocupação praticada nas áreas que são definidas como Patrimônio da União e o IBAMA editou uma Portaria para regulamentar as condições de proceder reformas de instalações nestas áreas, permitindo que elas se dêem apenas para cima e não para os lados.

As informações cartográficas disponíveis para as atividades de gestão da APA do Anhatomirim, foram geradas com a utilização do sistema de computador Geographic Information System - IDRISI *for Windows*, que entre outras coisas, permite a visualização das informações geograficamente referenciadas, em mapas digitalizados, que tiveram como base cartográfica fotografias aéreas nas Escalas 1: 12.500 e 1: 25.000 e carta náutica da Marinha do Brasil na Escala 1: 50.000.

As escalas de trabalho, portanto, podem ser maiores ou menores de acordo com a sustentação visual que a digitalização das bases cartográficas tiveram e para a UC estão disponíveis informações sobre estradas, vilas, vegetação, uso do solo, hidrografia e batimetria da Baía dos Golfinhos.

O entrevistado informa também que a Gerência Regional do Serviço de Patrimônio da União possui informações de uma faixa litorânea que inclui a APA, de 500 metros a partir da linha de costa em um levantamento aerofotogramétrico realizado em 2002.

Também na área marinha há um conflito de uso que interfere no seu domínio pleno pelo IBAMA, pois a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina - EPAGRI, fomentou os cultivos marinhos de mariscos, mexilhões e ostras, sem um ordenamento espacial para sua localização e a atividade cresceu desordenadamente.

4.13.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

À época da entrevista, existiam dois funcionários de nível superior lotados na UC. Atualmente existe apenas um, que desempenha as atividades de monitoramento das áreas, análises e vistorias técnicas e as demandas administrativas.

A UC não possui uma sede e é conduzida de dentro da Gerência Executiva do IBAMA/SC. De equipamentos dispõe duas viaturas, uma motocicleta, um casco de lancha sem motor de popa.

Quando indagado das bases de relacionamento com a área administrativa do IBAMA/SC, a morosidade no atendimento das solicitações é apontada como fator negativo e que dificulta o gerenciamento da UC. Da mesma forma, a questão do cumprimento dos Planejamentos Orçamentários Anuais, que ainda são feitos, não ocorre na prática e os repasses de recursos quando acontecem, muitas vezes vem em somas e rubricas diferentes das solicitadas e assim, a execução das atividades não podem seguir um planejamento e são realizadas ações que se encaixam dentro da disponibilidade financeira.

O relacionamento com a Administração Central do Ibama em Brasília atualmente é quase inexistente e, no passado recente, quando ocorria, era em bases informais, onde o conhecimento e a amizade valiam mais que o institucional.

4.13.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A fiscalização da APA do Anhatomirim é feita de viatura e de motocicleta. Como existe uma estrada que a corta e limita, os deslocamentos dos servidores do IBAMA favorecem a observação das irregularidades que por ventura estejam sendo praticadas e, a partir daí, são demandadas as ações de fiscalização, mas não alcança todas as áreas da UC.

O apoio da Polícia Ambiental é muito raro e, por insistência e pressão da chefia, as vezes a fiscalização do IBAMA apoia, gerando os autos de infrações e aplicando as multas em irregularidades anteriormente identificadas, ou seja, não existe prevenção, só constatação e repressão aos danos ambientais causados à UC.

A APA do Anhatomirim, criada com o objetivo, entre outros de "assegurar a proteção da população residente de boto da espécie *Sotalia fluviatilis*, sua área de alimentação e reprodução..."(Decreto 528/92), não dispõe de uma embarcação para atividades marinhas, desde 1995.

Segundo dados da Capitania dos Portos de Florianópolis, existem operando na Ilha de Santa Catarina, 42 embarcações de grande porte, algumas delas realizam o transporte de turistas para a Baía dos Golfinhos, para sua observação, nem sempre dentro da definição da Lei 7.643/87, que dispõe sobre a proibição de molestamento intencional de toda a espécie de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras.

Este quadro se agrava, pois outra irregularidade cometida tradicionalmente, é a pesca utilizando redes de arrasto nas baías, para a captura de camarões, normalmente em áreas onde ocorre a movimentação dos golfinhos.

Na parte da APA recoberta com a floresta ombrófila densa, a caça de aves como tucano- de-bico-verde (*Ramphastos Dicolorus, Long*), aracuã (*Ortalis Canicollis*), sabiá coleira (*Turdus Albicollis*), o roubo de palmitos também é constante.

Outra que deveria ser preocupação da fiscalização, é a construção de casas em áreas de preservação permanente e, nas localidades da Caiera e Praia do Antenor, o parcelamento irregular de lotes de terras, traz consigo o adensamento dos índices de ocupação e os problemas de saneamento ambiental decorrentes.

Com base neste quadro, fiscalização da Unidade de Conservação, pelo entrevistado, foi considerada como péssima.

4.13.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A carcinicultura é apontada como principal ameaça ao ecossistema marinho e a instalação de empresas de mineração de areia nas áreas de planície quaternária no interior da APA foi autorizada pela FATMA, mas o IBAMA desconhece os processos de licenciamento ambiental. Estas atividades estão deixando crateras profundas que se

transformam em lagos artificiais, possivelmente drenando águas do subsolo e sem recuperação da vegetação de restinga atingida no processo.

As ameaças externas são decorrentes da duplicação da BR 101, que trouxe consigo forte incremento da especulação imobiliária, resultando no parcelamento desenfreado das áreas de terras, muitas vezes em confronto com a legislação federal e estadual.

Entre os danos ambientais existentes na UC, os serviços de manutenção das estradas ocasionaram a derrubada de vegetação pela abertura indiscriminada de áreas de empréstimo de materiais, expondo barrancos de grandes proporções que causam deslizamentos nas enxurradas, atingindo novas áreas à sua juzante.

As atividades econômicas praticadas na APA e região, são a pesca, o turismo e a maricultura .

A área da APA guarda importantes recursos hídricos para abastecimento da população local e, nela estão inseridas curtas malhas de rios, que nascem em sua área de serras e correm diretamente para o mar.

4.13.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A APA do Anhatomirim não está dotada de um Plano de Manejo ou similar.

O Chefe da Unidade de Conservação, desenvolveu, em sua dissertação de Mestrado pela Universidade Federal de Santa Catarina, uma Proposta de Plano de Gestão e Zoneamento Ambiental para a APA, concluído em dezembro de 1998.

Havia intenção de executá-lo, mas isto não é uma tarefa para apenas uma pessoa e a falta de apoio e incentivo institucional à chefia e à proposta acabaram fazendo com que ela se transformasse em mais um documento que sequer pode ser discutido com a comunidade envolvida. O mesmo repousa aguardando condições de ser o ponto de partida de um processo que defina a gestão da UC.

Existe um Parecer Jurídico interno do IBAMA sobre o caráter do Conselho da UC, onde é recomendado que seja consultivo.

Aconteceram duas reuniões para discuti-lo dentro das ações previstas em um convênio firmado entre o Ministério do Meio Ambiente - MMA e o Instituto Synthesis, empresa que atua no ramo ambiental, e que visava fundamentalmente criar as bases para

um modelo de Gestão Integrada das Unidades de Conservação Marinho-costeiras de Santa Catarina.

Discordando da forma como as coisas estavam acontecendo, a Chefia da UC achou melhor interromper o processo de criação do Conselho Consultivo, muito embora tenha alcançado o estágio de definição e composição de seus membros. Faltou a emissão por parte do IBAMA, do ofício onde as instituições seriam instadas a indicar seus representantes titulares e suplentes e convidadas as ONG's.

A realização de pesquisas em Áreas de Proteção Ambiental, só é solicitada ou autorizada pelo órgão gestor, quando ela recair sobre as áreas públicas ou envolver coleta de fauna em áreas privadas.

Muito embora seja sabido que a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, escolas da rede particular de ensino de Florianópolis e ong's tenham desenvolvido projetos de pesquisas ao longo dos anos, a UC não possui um banco de dados para seu arquivo.

Entre as parcerias que apoiam a gestão da APA do Anhatomirim, o Curso de Biologia da UFSC desenvolve junto as escolas locais, atividades de Educação Ambiental há dois anos e editou uma cartilha sobre a APA, financiada com orçamento da instituição de ensino.

Não existe estruturado por parte do IBAMA, um programa de recebimento de escolas para a visitação monitorada com conteúdos de educação ambiental, mas a visitação turística é numerosa e sem controle algum, já que a UC é cortada por estradas e facilmente acessada pelo mar.

Seguramente, pelos atrativos gastronômicos e naturais, entre as áreas mais visitadas da APA do Anhatomirim, está a Baía dos Golfinhos. Em 1998 o IBAMA editou uma portaria tentando regulamentar o acesso à estes locais por embarcações a motor, estabelecendo uma rota entre as rochas que serviam de orientação aos operadores, mas geraram tantos empecilhos que, com a ausência de fiscalização e respaldo operacional, ela caiu em desuso e uma administração de UC prostrada em terra, sem uma embarcação para abordar as outras no mar, assiste impotente as coisas acontecerem.

4.14 - ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO DA SERRA DA ABELHA

4.14.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Área de Relevante Interesse Ambiental Serra da Abelha		
Grupo da Unidade		Uso sustentável		
Instrumento de Criação		Decreto Federal		
Instrumento de Publicação/DATA		DOU 28/05/96.		
Telefone		48 - 212.3300		
Fax		48 - 212.3351		
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br		
Superfície: ha		4.800 Hectares		
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação		
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado	
	Victor Meirelles	100%	SC	
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes		
	26°47'55" Lat. Sul	49°56'10" Long. Oeste		
	26°50'47" Lat. Sul	49°56'25" Long. Oeste		
Marcos importantes (limites)	Rio da Prata, localidade de Santa Cruz dos Pinhais, Pedra do Chapéu			
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas		
	Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista		
Atividades Desenvolvidas				
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)			
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)			
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Péssima	
Pesquisa	SIM () NÃO (X)			
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? uso de agrotóxicos na fumicultura			
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? visitação esporádica Pedra do Chapéu			

4.14.2 - ORIGEM DO NOME:

Segundo os primeiros posseiros que lá chegaram, quando iam abrindo as picadas para acessar as colinas nas partes mais altas da serra, os mateiros foram atacados por enxames de abelhas, muito comuns naquela região. Assim, ela foi ganhando esta designação popular de Serra das Abelhas e, quando iniciaram-se os esforços para a criação da UC, isto foi respeitado e adotado como nome da Unidade de Conservação.

4.14.3- ACESSO À UNIDADE:

Saindo do Município de Presidente Getúlio em direção à localidade de Dona Ema, segue-se por estrada asfaltada por aproximadamente 30 Km. Entra-se em estrada de terra com topografia bastante acentuada, subindo a serra por estrada íngreme e descendo em direção ao Município de Victor Meirelles depois de ter percorrido 15 KM. Até os limites da ARIE da Serra da Abelha, são mais 8 Km em estrada de terra em bom estado de conservação, com curvas bastantes acentuadas.

4.14.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A Área de Relevante Interesse Ecológico da Serra da Abelha, nasce de uma conjunção de interesses, inicialmente bastantes distintos.

A área era de propriedade da Madeireira Marchetti, uma das maiores da região e abrigava valioso remanescente de antigos pinheirais nativos (*Araucária angustifolia*) que fatalmente iriam ser explorados, mas lá residiam algumas famílias de agricultores que estavam sendo admoestados por esta madeireira e que decidiram lutar por suas posses e, ao mesmo tempo, proteger a floresta.

Com isto, despertaram a atenção e o apoio da Prefeitura Municipal de Victor Meirelles e de uma ONG ambientalista chamada Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale do Itajaí - APREMAVI.

O Instituto Nacional de Reforma Agrária arrecadou as terras para atender os direitos dos agricultores e a APREMAVI começou a atuar na região para preservar os maciços de pinheirais.

Com este quadro, envolvendo propriedades particulares, a presença humana e produção agrícola, vis-a-vis a necessidade de preservar além dos pinheirais, os atributos naturais cênicos, as nascentes de importantes rios catarinenses e considerando a importância e fragilidade ambiental da área, caracterizada como de transição da floresta ombrófila mista e floresta ombrófila densa, a criação de uma Unidade de Conservação deveria ser um elemento de ligação entre as diversas correntes e não constituir-se em mais um polo gerador de conflitos.

Dessa forma a decretação da Área da Serra da Abelha como uma Unidade de Conservação de uso sustentável, visou conciliar a presença humana regulamentando suas atividades e oferecendo o amparo legal, respeitados os direitos constitucionais, às intervenções no direito de propriedade, em nome dos interesses ambientais definidos na legislação federal, assumindo o IBAMA a responsabilidade de proteger aqueles ecossistemas.

Outro aspecto à destacar é que parte da Unidade de Conservação foi desapropriada pelo INCRA e se destinou à reforma agrária. Portanto, é uma inserção da área ambiental, respaldando e oferecendo as condições para uma produção agrícola diversificada realizada em bases ambientalmente equilibradas e socialmente justa.

4.14.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Primeiramente, é oportuno lembrar, que, segundo a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, uma Área de Relevante Interesse Ecológico pode ser constituída por terras públicas e privadas.

A ARIE da Serra da Abelha não foi demarcada e a base cartográfica utilizada pelo IBAMA para o desenvolvimento de suas atividades é o lançamento das coordenadas geográficas do decreto de criação, sobre uma imagem de satélite, em escala não informada.

O INCRA é proprietário de parte da área (em torno de 60% da UC) e nela estão assentadas cinquenta famílias que já residiam no local. Na localidade de Santa Cruz dos Pinhais, fora da área do INCRA, residem mais quarenta e três famílias de agricultores. Existem ainda, cinco propriedades em nome de particulares, com áreas ainda não definidas. Este conjunto, está inserido na área decretada como Unidade de Conservação federal.

O INCRA cadastrou os agricultores e identificou, plotando sobre uma imagem de satélite, a ocupação ou lote de cada uma das famílias e, segundo a responsável pela ARIE, isto gerará a base cartográfica sobre a qual se darão as definições futuras quanto a necessidade de determinadas indenizações, pois está demonstrado que algumas famílias, estão isoladas em áreas distantes, alcançando zonas que devem ficar sem presença humana, para evitar o aumento das ocupações com o passar dos anos e desmembramentos familiares.

4.14.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

O IBAMA não mantém nenhum servidor lotado na ARIE da Serra da Abelha e a técnica de nível superior que a administra, desempenha suas funções a partir da Gerência Executiva do IBAMA/SC em Florianópolis.

Esta UC não possui nenhum equipamento próprio e tampouco sede administrativa, utilizando-se de uma sala cedida na Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Víctor Meirelles para as eventuais atividades de administração, quando está em campo realizando atividades técnicas.

Os servidores lotados na Floresta Nacional de Ibirama, prestavam apoio à administração da UC, realizando vistorias conjuntas para atender demandas que necessitem qualificação técnica específica, como a mensuração volumétrica para atender solicitações de aproveitamento de árvores para o abastecimento dos fornos de secagem das folhas cultivadas de fumo.

A relação institucional com a área administrativa da Gerência Executiva do IBAMA/SC foi considerada satisfatória pela entrevistada. Pelo segundo ano consecutivo, é elaborado um Plano Orçamentário Anual. Durante o ano de 2003 houveram liberações parciais de recursos que permitiram cumprir algumas das metas estabelecidas e compromissos assumidos com a comunidade de agricultores, contratando consultor para realizar oficina de planejamento onde foram indicadas alternativas econômicas para a substituição da fumicultura.

O relacionamento com a Administração Central do IBAMA em Brasília se dá através do desenvolvimento de afinidades pessoais e, para acessar os recursos financeiros lá disponíveis, é preciso convencer técnicos e conseguir seu apoio, especialmente dos atuantes

no Núcleo de Sociedades em Unidades de conservação, subordinado ao Departamento de Unidades de Conservação (DEUC).

Com este quadro, até agosto de 2003, a responsável pela chefia da UC esteve apenas dois períodos de cinco dias na área e realiza atividades quando há a liberação de recursos, pois estes não seguem o planejamento inicial.

4.14.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A fiscalização da ARIE Serra da Abelha é feita de viatura pelas estradas principais, de forma ocasional e por demanda quando existe denúncia, especialmente de caça e tráfico de animais silvestres, recebendo eventuais apoios da Polícia ambiental e descaso por parte do IBAMA.

A fiscalização não alcança todas as áreas da UC, não há uma rotina que estabeleça uma revisitação das áreas. As principais denúncias que geram estas ações, referem-se principalmente ao tráfico do papagaio- do- peito- roxo (*Amazona vinacea*), que está na Lista Brasileira da Fauna Ameaçada de Extinção, exatamente pela pressão da caça. Outra preocupação da administração da UC, e que em tese gera necessidade de fiscalização, é a exploração de lenha praticada pelos agricultores, decorrente da fumicultura e a presença de gado bovino solto no interior da UC.

Com este quadro, a fiscalização foi considerada como péssima, durante a entrevista.

4.14.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças internas à integridade ambiental da ARIE Serra da Abelha são as ações decorrentes das necessidades de produção econômica e a forma como elas se dão.

O desmatamento para expansão de áreas, reduzido nos últimos anos ainda ocorre sobre áreas que estavam em processo de regeneração natural. A exploração de lenha para a secagem das folhas de fumos, o uso de agrotóxicos nestes plantios, a presença de animais domésticos atuando sobre a fauna e impedindo através do pastoreio a regeneração das áreas e formação de sub-bosque, as necessidades de plantios de espécies exóticas de rápido crescimento para atender as demandas energéticas daquela população rural e o extrativismo de pinhões como fonte alternativa de renda são ameaças constantes ao patrimônio

ambiental protegido na UC, que tem como objetivo "manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza" (Lei do SNUC, Artº 16).

Entre as principais ameaças externas, o tráfico de animais silvestres como o papagaio-de-peito-roxo, praticado por criminosos vindos dos municípios próximos é prioritário de ser combatido, pois no ano de 2002, foram apreendidos quinze filhotes, segundo a responsável pela UC, mesmo com a precariedade da fiscalização, o que equivale a dizer que seu vulto é significativamente maior.

Os danos ambientais existentes na Unidade de Conservação se dão especialmente sobre a flora; são variados e decorrentes das atividades humanas que lá se desenvolvem até hoje e que necessitará profundo empenho dos seus gestores para alterar o quadro atual levando à uma qualidade ambiental condizível com os conceitos de produção ambientalmente equilibrada.

Os rios, com exceção de algumas áreas em que sua vegetação de preservação permanente foi retirada, estão bem preservados, embora tenham ocorridas pequenas alterações de seus cursos para atendimento de demandas de irrigação e energia. Estão inseridos na parte alta da bacia hidrográfica do Rio da Prata, contribuinte do Rio Itajaí-Açú. No interior da UC e estão protegidas várias nascentes de rios que abastecem a população das cidades próximas, inclusive do aglomerado urbano de Blumenau.

Na zona de amortecimento da UC, as principais atividades econômicas desenvolvidas são a pecuária, a agricultura (produção de fumo e cebola) e reflorestamentos com espécies exóticas.

4.14.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Em que pese seu tempo de criação, a ARIE da Serra da Abelha não dispõe de um Plano de Manejo para orientar sua gestão, estabelecendo as regras de convivência com as ações humanas no interior da UC.

Não possui também um Plano de Ação Emergencial e o relacionamento com os assentados do INCRA e proprietários rurais se dá com base em um "acordo comunitário".

A Lei do SNUC é omissa quanto à necessidade e o caráter do Conselho de uma Área de Relevante Interesse Ecológico, mas por admitir, assim como a Área de Proteção

Ambiental - APA, a composição de sua territorialidade com terras públicas e privadas, guardando uma coerência de princípios, ela poderá ter um "Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme dispuser no regulamento desta lei" (Artº 15, § 5º, Lei 9985/2000).

Não existem convênios formalizados com instituições de pesquisa e ensino, embora aleatoriamente receba-se manifestações de interesse da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.

A principal parceria para a gestão da Unidade de Conservação é com a APREMAVI, que desenvolve ações de educação ambiental, mantém operativo um viveiro de mudas florestais nativas e organiza o aproveitamento de lenha, realizando levantamentos em cada uma das unidades rurais produtivas dimensionando os estoques para posterior avaliação e autorização do IBAMA.

Outra parceria é com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Victor Meirelles, que ajuda na articulação comunitária e, com o INCRA, há uma indução institucional de parceria, pois não pode haver liberação de recursos do Programa Nacional da Agricultura Familiar - PRONAF para os assentados utilizarem, inicialmente, na melhoria e reforma de suas residências, se a UC não possuir um Plano de Manejo onde esteja definido seu zoneamento.

Não é obrigação do INCRA elaborar o Plano de Manejo e o IBAMA por três vezes consecutivas não atendeu as solicitações de destinação de recursos orçamentários e financeiros para isto. E enquanto o Governo Federal não consegue articular suas ações e demandas, dificilmente os assentados e proprietários rurais envolvidos adotarão as posturas necessárias para a mudança de comportamento frente à Unidade de conservação no que refere-se aos meios e forma de produção agrícola.

4.15 - ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE CARIJÓS

4.15.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Estação Ecológica de Carijós	
Grupo da Unidade		Proteção integral	
Instrumento de Criação		Decreto Federal 94.656 de 20/0787	
Instrumento de Publicação/DATA		DOU 21/07/87	
Telefone		48 - 282.1863	
Fax		48 - 282.9002	
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br	
Superfície: ha		712,00 hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Florianópolis	Porcentagem (%) 100%	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
Gleba Saco Grande	27° 32' 09" Lat. Sul	48° 26' 16" Long. Oeste	
	27° 33' 08" Lat. Sul	48° 30' 29" Long. Oeste	
Gleba Ratoles	27° 27' 54" Lat. Sul	48° 30' 00" Long. Oeste	
	27° 29' 31" Lat. Sul	48° 32' 06" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Rio Pau do Barco, SC 401, Rio Ratoles, Rio Veríssimo, Rio Papaquara, SC 402		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica	Mangue, restinga	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM (X) NÃO ()		
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()		
Fiscalização	SIM (X) NÃO () regular		
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? movimentação de barcos nos canais		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.15.2 - ORIGEM DO NOME:

O nome da Unidade de Conservação homenageia os índios “carijós”. Quando os primeiros exploradores europeus alcançaram a região sul do continente americano, nos primeiros anos do século XVI, encontraram o litoral de Santa Catarina habitado pelos Carijó, indígenas da nação Tupi-Guarani que, segundo a história, migraram do chaco paraguaio em direção ao atlântico, aos milhares, e dominaram o litoral catarinense por três séculos. Nos estudos e levantamentos de campo realizados na ESEC Carijós não foram encontrados vestígios deste povo, o que leva a entender que eles não a habitaram, mas provavelmente a utilizavam para extrair alimentos.

4.15.3 - ACESSO À UNIDADE:

A Estação Ecológica de Carijós está localizada no município de Florianópolis e é composta por duas Glebas. A primeira denominada Saco Grande, é acessada pela Rodovia SC 401, em direção ao norte da ilha, no bairro do mesmo nome. A Segunda gleba é a de Ratoes e está localizada no entroncamento da rodovia SC 401 com o trevo de acesso aos Balneários da Daniela e Jurerê, no Km 02 da rodovia SC 402, onde funciona a administração da UC.

4.15.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

As áreas de manguezais existentes na Ilha de Santa Catarina, na década de 70, começaram a sofrer forte pressão do avanço das estruturas urbanas e ocupações para instalação de moradias, com a supressão de sua vegetação e aterros.

Segundo os dados levantados para a elaboração do Plano de Manejo da ESEC Carijós, a extinta Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, subordinada à Presidência da República, demandou ao Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis - IPUF, em 1977, a identificação de áreas de manguezais para a criação de uma Estação Ecológica, Unidade de Conservação que ela própria tinha o encargo de criar e administrar. Em 1981 as duas instituições formalizaram um convênio e deram início aos trabalhos de cadastramento das propriedades e levantamentos topográficos para a delimitação da área

A Estação Ecológica de Carijós foi criada pelo Decreto Presidencial 94.656 de 20 de julho de 1987, num esforço concentrado da antiga Secretaria Especial de Meio

Ambiente – SEMA, da Presidência da República, de implantar no país uma rede de áreas protegendo amostras representativas dos ecossistemas nacionais.

Duas Unidades de Conservação (Carijós e Tupinambás) foram criadas sob o mesmo decreto, homenageando estas etnias indígenas que habitaram o território nacional.

Nos dois anos após a criação da ESEC Carijós, ela foi administrada pela FATMA, até a criação do IBAMA, em 1989, que assumiu sua condução.

4.15.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Estação Ecológica de Carijós foi criada sobre áreas de domínio da União, conforme estabelecido em seu Decreto, no caso manguezais e algumas faixas de restinga, estabilizadoras daquele ecossistema.

Os levantamentos topográficos e identificação de propriedades feitos pelo IPUF em Convênio com a SEMA foram considerados pelo Serviço de Patrimônio da União, que ao repassar a administração destas áreas públicas, o fez, por princípio, sem identificação ou conhecimento de problemas de ordem fundiária.

Porém, já em 1979, a Prefeitura Municipal de Florianópolis havia concedido alvará para o loteamento do Balneário da Daniela, que avançava sobre áreas da União e parte desta localidade foi decretada como integrante da UC e, até hoje, arrasta-se discussão judicial entre o Ministério Público Federal, o Governo do Estado de Santa Catarina e a Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Algumas áreas e arruamentos deste loteamento foram feitos mesmo após a criação da ESEC Carijós, caracterizando a invasão de áreas especialmente protegidas e de domínio da União, novamente.

No trevo de Jurerê, um canteiro de obras do DER que asfaltou a estrada SC 402, de acesso ao Balneário da Daniela em 1978/79, serviu anos após para a instalação de uma invasão que foi gradualmente crescendo e hoje conta com vinte uma edificações e mais de sessenta pessoas residindo.

Em 2001, com a aprovação de um financiamento junto ao Fundo Nacional de Meio Ambiente - FNMA para elaboração de uma proposta de Plano de Desenvolvimento Integrado da Região do Entorno da ESEC Carijós, foi colocado entre seus objetivos, a identificação da situação fundiária da UC.

Para tanto, foi firmado um Termo de Cooperação com o Laboratório de Fotogrametria e Sensoriamento Remoto do Curso de Pós Graduação em Engenharia Civil da UFSC que desenvolveu as atividades de campo, georeferenciando as duas glebas da UC, corrigindo algumas distorções encontradas no Decreto de criação em termos de azimutes e distâncias, dotando seus vértices de coordenadas UTM e realizando levantamento cartorial para identificação de possíveis emissão de titularidades públicas à particulares, feitas sobre áreas de patrimônio da União.

Ao final deste trabalho, foram encontradas cento e setenta e duas propriedades limítrofes, das quais cinquenta e oito estão isentas de pendências fundiárias, vinte e oito tem parte de suas áreas conflitando com a área decretada e oitenta e seis propriedades tem titularidade que colocam suas áreas integralmente dentro da ESEC Carijós

Em que pese os esforços da área técnica, fartamente documentada em processos administrativos, as demandas geradas à área jurídica do IBAMA nunca obtiveram apoio institucional e não existe nenhuma ação de contestação de titularidade interposta pelo IBAMA, até o momento, em qualquer instância judicial.

Evidente que com o passar do tempo e o imobilismo institucional, as propriedades se parcelam, as ameaças se avolumam no mesmo ritmo que as invasões se consolidam e as áreas de domínios da União em mãos particulares servem, através de escrituras, normalmente de posse duvidosas, para incrementar o índice de ocupação nas áreas limites da ESEC Carijós, transformando-a cada vez mais em um fragmento ambiental isolado e recebedor da poluição urbana decorrente.

A Estação Ecológica de Carijós foi demarcada à época de sua criação, mas seus marcos foram sistematicamente arrancados e/ou deteriorados pelas condições ambientais locais e este trabalho necessita ser totalmente refeito.

A UC possui informações cartográficas que retratam o meio físico, biótico e sócio-econômico, em escalas adequadas, já que possui um Sistema de Informações Geográficas - SIG, instalado e operativo e as propriedades limitantes com a ESEC Carijós estão plotadas em mapas.

O relacionamento com a zona de amortecimento se dá, tanto em parcerias de apoio financeiro, de ações de educação ambiental, de participação nos processos consultivos,

como de repressão à infrações ambientais e apoio técnico às demandas de usuários ambientais.

4.15.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Atualmente, estão lotados na ESEC Carijós, cinco servidores do IBAMA, três de nível médio, dois de nível superior, mas um deles está afastado para estudos de aperfeiçoamento superior.

Estes servidores desempenham atividades administrativas, de fiscalização e vistorias técnicas na zona de amortecimento da UC, ou seja, nas bacias hidrográficas do Rio Ratonos e Rio Pau do Barco.

Possui uma sede administrativa, uma residência ocupada por um dos servidores do IBAMA, galpão para guarda de equipamentos, depósito de materiais diversos e, uma cobertura para guarda de viaturas.

Em sua relação de equipamentos, foram encontrados cinco computadores, três impressoras, três viaturas, uma motocicleta, dois barcos de alumínio, um motor de popa, dois GPS, duas máquinas fotográficas digitais, uma máquina filmadora, um aparelho multimídia, duas linhas telefônicas, um aparelho de fax, uma televisão com vídeo cassete e retroprojektor.

O relacionamento com a área administrativa da GEREX/IBAMA/SC se dá em bases informais e através de muita insistência, os processos de compras e solicitação de serviços demoram no mínimo 3 meses para acontecerem e, foi dado como exemplo, um pedido de instalação da rede lógica de computadores feitas há 4 meses, sem atendimento.

Com a Administração Central de Brasília é quase inexistente.

Os Planos Orçamentários Anuais continuam sendo elaborados, até porque o ano de 2003 deveria ser marcado pelas primeiras ações recomendadas no recém elaborado Plano de Manejo e, portanto, o POA foi feito de acordo com as metas previstas para o corrente ano, mas apenas 1/3 dos recursos foram liberados, comprometendo sua fase inicial de implementação.

No ano de 2002, houve repasse integral, por parte da Administração Central do IBAMA, dos recursos orçados pela ESEC Carijós, à Gerência Executiva do IBAMA/SC, mas, mesmo com os pedidos de compra de equipamentos feitos há vários meses, os

recursos foram desviados da ESEC Carijós e utilizado para outros fins, os quais, mesmo cobrados por ofício, não tiveram resposta da Gerência Executiva, e sua área administrativa, quanto à destinação dada.

Muitas vezes as despesas cotidianas da ESEC Carijós, recebem apoio da ONG Amigos de Carijós, parceira institucional, que será abordada mais adiante.

4.15.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A Fiscalização da ESEC Carijós é feita de viatura; muito raramente de motocicleta e de barco.

As atividades de fiscalização mantém uma periodicidade semanal e os limites da UC são praticamente todos acessíveis por viatura, o que facilita a revisitação destas áreas. A fiscalização atua preventivamente e por denúncias na zona de amortecimento da ESEC, tentando coibir as principais preocupações que são a pressão imobiliária, aterros de manguezais e restingas, obras civis e poluição.

Nas áreas internas da UC, a principal preocupação é que dificilmente a fiscalização obtém sucesso contra, é a catação de caranguejo, especialmente na temporada de verão, praticada por pessoas vindas de outras cidades. O trânsito de embarcações pelos canais e Rios Pau do Barco e Ratonas por turistas à passeio ou pescadores para praticar a pesca ilegal ou acessar as áreas estuarinas fora da ESEC Carijós, também é uma preocupação constante, embora a fiscalização da ESEC Carijós, pouco atue sobre estas demandas.

A UC recebe o apoio institucional da Polícia Ambiental para as ações de fiscalização, que muitas vezes agem por iniciativa própria na zona de amortecimento, mas, a Divisão de Controle e Fiscalização do IBAMA/SC para atender uma solicitação, mesmo estando na mesma cidade, só quando encontra disponibilidade de pessoal, o que é muito raro de acontecer.

A fiscalização da ESEC Carijós, foi considerada regular durante a entrevista.

4.15.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A falta de regularização fundiária, a fiscalização e a falta de apoio jurídico para a solução das questões fundiárias, invasão no trevo do Jurerê e outras pendências judiciais como a falta de cumprimento das compensações ambientais pelo DER, estipuladas no

processo de licenciamento ambiental da duplicação da Rodovia SC 401 e o descaso administrativo do IBAMA/SC, que deixou sem chefia por dois anos consecutivos, são apontados como as principais ameaças internas à UC.

Em função do contexto urbano onde está totalmente inserida a UC, as principais ameaças são decorrentes deste processo e vão desde a falta de saneamento ambiental básico, das ocupações regulares e irregulares das áreas vizinhas, do descumprimento e constantes alterações na lei que estabelece o Plano Diretor dos Balneários da Ilha de Santa Catarina, sempre facilitando as ocupações de áreas anteriormente protegidas.

Os aterros de áreas de preservação permanente, dos manguezais que existem fora dos limites da UC, a supressão de restinga arbórea em seus diferentes estágios sucessionais, as aberturas de novos condomínios residenciais e o depósito de lixo, complementam a listagem das principais ameaças externas à UC sem contudo, esgotá-las.

Existem danos ambientais seríssimos praticados antes da criação da ESEC Carijós e o principal deles foi a retinização praticada nos leitos dos rios do norte da Ilha, na década de 50 e 60, que alterou profundamente a movimentação das marés para as partes mais a montante dos Rios Ratonos e Papaquara. Este último teve interrompido seu curso natural pelo aterro construído para a implantação da Rodovia SC 402 e desviado de sua foz em direção ao mar para desaguar em outro canal retificado do Rio Ratonos.

A implantação do loteamento do Balneário da Daniela, causou danos ambientais ao manguezal antes e depois de sua criação, que são praticamente irreversíveis, pois se constituem de estruturas urbanas consolidadas, o mesmo acontecendo ao longo da Rodovia SC 401, que proporcionou, com novas alterações na Lei do Plano Diretor, a impermeabilização do solo e avanço sobre as áreas de transição e de manguezais, com a construção de dezenas de obras civis, algumas com potencial poluidor como postos de gasolina, marmorarias e fábricas de concreto.

As principais atividades econômicas da zona de amortecimento da ESEC Carijós, são aquelas decorrentes da vocação turística da cidade de Florianópolis. Portanto o chamado terceiro setor é o principal, juntamente com comércio, turismo, industrial, agropecuária e a pesca como alternativa de renda e segurança alimentar.

A ESEC Carijós, criada com a função de proteger os manguezais, ocupa as partes mais baixas das bacias hidrográficas dos Rios Pau do Barco, Papaquara e Ratonos. O

primeiro é um corpo d'água seriamente comprometido, além de ter trechos canalizados em concreto e receber o lançamento de esgotos domésticos, sem nenhum tipo de tratamento, de uma população aproximada de onze mil pessoas é também, receptor de efluentes oriundos de postos de gasolina, marmorarias, lavanderias, concreteiras e, carreamento de materiais sólidos e lixo urbano.

Nas margens do Rio Papaquara, vem se estabelecendo gradativamente uma população de baixa renda em sua porção mediana e, na parte alta existe uma estação de tratamentos de esgotos que serve o Balneário de Canasvieiras, que está funcionando além de sua capacidade e realiza descargas de efluentes temporariamente.

O Rio Ratonés, por ter suas nascentes e trajetória em locais de comunidades tradicionais com baixa densidade populacional, ainda apresenta uma qualidade de água razoável, embora a fossa séptica com sumidouro seja o sistema de captação utilizados nas residências.

Os mangues são o final da linha, o receptor último destes corpos líquidos e não existem pesquisas científicas que determinem o grau de comprometimento pelos agentes poluidores, das áreas recobertas com a vegetação de manguezal.

4.15.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A ESEC Carijós, elaborou seu plano de manejo, dentro das determinações da Lei do SNUC, de forma aberta e participativa, incluindo a opinião final de seu Conselho Consultivo.

Este Plano de Manejo foi aprovado recentemente, no dia 15/09/03, através da Portaria IBAMA nº 49, após dois anos e meio de estudos e discussões comunitárias. Seu Conselho Consultivo foi instituído através da Portaria IBAMA nº 77 de 29/05/91 e tendo sido o primeiro de uma Unidade de Conservação federal no país.

Este conselho foi fundamental para a consolidação da gestão participativa e, discutiu com profundidade as implicações e necessidades de elaboração do Plano de Manejo, além de cobrar do IBAMA ações que visaram a melhoria dos serviços prestados para assegurar a fiscalização da Unidade de Conservação. Ele funcionou como caixa de ressonância das aspirações e conhecimentos das comunidades da zona de amortecimento,

influenciando a elaboração e dando seu aval à Proposta de Plano de Desenvolvimento Integrado da Região do Entorno da ESEC Carijós, financiado pelo FNMA.

A Estação Ecológica de Carijós possui Termos de Cooperação Técnica com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com o Centro de Estudos Cultura e Cidadania (CECCA), com o objetivo de desenvolver estudos sobre a Unidade, e com o Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis - IPUF para intercâmbio de conhecimentos técnicos para apoiar o Plano de Desenvolvimento Integrado do Distrito de Santo Antônio de Lisboa.

Recebe pesquisadores da UFSC, da UNISUL, UDESC e UNIVALI, possuindo um acervo de pesquisas realizadas à disposição pública em sua biblioteca que funciona junto à sua Sede Administrativa.

Talvez o maior potencial da ESEC Carijós, sejam as parcerias que conseguiu desenvolver ao longo dos anos.

Em 1994, já abrigava pesquisadores e monitores que atuavam na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e, junto à iniciativa privada, conseguia financiamento por parte do Grupo HABITASUL, para o Projeto Gaia, uma experiência embrionária de gestão integrada e de apoio mútuo entre a APA do Anhatomirim, a REBIO Marinha do Arvoredo e a própria ESEC Carijós, que por falta de visão institucional, não foi além de seu lançamento.

No ano de 1999, com a criação da Associação de Amigos Pró-Conservação da Estação Ecológica de Carijós (Amigos de Carijós), começou a estruturar uma relação de parceria técnica que alavancou a Unidade de Conservação de seu estado de dependência de conhecimentos internos do IBAMA, nunca disponíveis, e começou a desenvolver atividades que externaram uma imagem positiva da UC, consolidando o caminho para seu processo de implantação.

Ao mesmo tempo, o Grupo HABITASUL firmou um Termo de Cooperação com a Associação Amigos de Carijós para financiar atividades de educação ambiental e a elaboração do Plano de Manejo, que permitiu agrupar conhecimento técnico de profissionais gabaritados e dedicados ao projeto de ver a ESEC Carijós dotada de instrumentos que viabilizem sua implementação.

O coroamento desta parceria, em épocas de turbulência causados pelo descaso administrativo do IBAMA, foi a conclusão, encaminhamento e aprovação do Plano de Manejo da ESEC Carijós elaborado pela Amigos de Carijós, com a participação dos técnicos do IBAMA, lotados na UC.

A Estação Ecológica de Carijós tem estruturado um Programa de Educação Ambiental, desenvolvido pela Amigos de Carijós e recebe sistematicamente visitações de escolas para atividades que envolvem concursos, palestras, sessões de vídeo e visitações monitoradas.

No ano de 2002, a Sede da ESEC Carijós recebeu uma vez por semana, as turmas dos Cursos de Pós Graduação em Gestão Ambiental da Engenharia Ambiental e da Engenharia de Produção, compostas por cinquenta alunos que desenvolveram atividades curriculares na zona de amortecimento, especialmente nos bairros do Saco Grande e Barra do Sambaqui, juntamente com as comunidades locais.

Os potenciais da UC apontados em seu Plano de Manejo são:

- Gestão participativa
- Estabelecimento de parcerias
- Engajamento de voluntários
- Equipe interdisciplinar
- Desenvolvimento de atividade de educação ambiental em um ambiente propício
- Processo de implantação do Sistema de Informações Georeferenciadas de Carijós
- Grande potencial para o desenvolvimento de pesquisas
- Localização na Capital do Estado
- Fácil acesso
- Abriga espécies ameaçadas de extinção
- Capacidade de regeneração do ambiente
- Ambientes preservados
- Relevantes serviços ambientais
- Maior parte da área da ESEC é terreno de Marinha
- Reconhecimento do IBAMA

Os pontos fracos apontados no mesmo documento são:

- Unidade constituída por duas glebas
- Inexistência de regularização fundiária, de demarcação física e de cercamento de áreas críticas
- Acesso sem controle
- Pesca artesanal e esportiva
- Coleta de caranguejo
- Fiscalização insuficiente
- Ocupação humana
- Adensamento das áreas invadidas
- Presença de lixo sólido
- Poluição dos cursos d'água
- Poluição sonora
- Presença de ranchos de pesca
- Acessos privados
- Vulnerabilidade do Pontal da Daniela
- Pastoreio de gado
- Escassez de recursos humanos e materiais
- Alteração da drenagem natural
- Área com vegetação alterada
- Invasão de espécies vegetais exóticas
- Soltura de exemplares de espécies nativas sem estudos prévios
- Sinalização incipiente
- Falta de precisão do decreto de criação da ESEC.

4.16 - RESERVA BIOLÓGICA MARINHA DO ARVOREDO

4.16.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Reserva Biológica Marinha do Arvoredo	
Grupo da Unidade		Proteção Integral	
Instrumento de Criação		Decreto nº 99.142 de 12/03/1990	
Instrumento de Publicação/DATA		DOU 13/03/90	
Telefone		48- 212.3300	
Fax		48- 212.3351	
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br - www.arvoredo.org.br	
Superfície: ha		17.600 hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
	Florianópolis	100%	SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	27° 17' 10" Lat. Sul	48°21'58" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Ilha das Galés, Ilha Deserta, Calhau de São Pedro		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Marinho , Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa, Restinga	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		Em elaboração
Educação Ambiental	SIM (X) NÃO ()		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Regular
Pesquisa	SIM (X) NÃO ()		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? turismo e mergulho		
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? turismo e mergulho		

4.16.2 - ORIGEM DO NOME:

A Reserva Biológica Marinha do Arvoredo é composta por três Ilhas: Galés, Deserta e Arvoredo, que além de ser a maior e mais importante, recebe este nome, segundo as fontes consultadas, desde a época dos navegadores do século XVIII, muito provavelmente pela sua fisionomia arbórea, uma vez que ainda hoje apresenta remanescentes de floresta ombrófila densa em estágio avançado de regeneração .

4.16.3 - ACESSO À UNIDADE:

Por via marítima, saindo-se de Florianópolis, dista 11 km da Praia de Ponta das Canas, rumo Norte, em mar aberto sujeito a variações de condições repentinas, especialmente de ventos do quadrante Norte e Nordeste no verão e Sul/Sudoeste no inverno.

4.16.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

As três ilhas que formam a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, sempre foram bastante visitadas, por pescadores artesanais, por barcos de pesca industrial especialmente para a captura de indivíduos jovens de sardinha e, para a prática de pesca submarina. Isto levou a uma profunda degradação dos ecossistemas e diminuição da biodiversidade marinha, inclusive pela colocação de redes nos costões das ilhas e, uso de explosivos.

Com a criação do IBAMA em 1989, as políticas do Governo Federal à época, inclusive com a criação do Programa Nossa Natureza, voltaram-se para tentar frear o avanço das estruturas de produção nacional frente as áreas recobertas com vegetação e de importância ambiental.

A criação de Unidades de Conservação passou a ocupar maior espaço junto à instituição e uma visita do Presidente do IBAMA, Fernando Cezar Mesquita à Superintendência Estadual do IBAMA em Santa Catarina, foi utilizada pelo ambientalista André Freysleben, profundo conhecedor das ilhas, que lhe entregou dossiê com trabalhos científicos, reportagens, fotografias já publicadas para divulgar a necessidade de proteção do local e pediu a criação de um Parque Nacional Marinho, que à época incluía também a Praia dos Currais, que hoje faz parte da Área de Proteção Ambiental do Anhatomirim.

A transformação da proposta inicial da criação de um Parque Nacional Marinho em Reserva Biológica Marinha, segundo o ambientalista, se deu por decisão de técnicos do IBAMA que alegaram a falta de condições da instituição de administrar uma unidade daquela categoria, em função da visitação, que poderia, atuar contrariamente aos interesses preservacionistas.

Ainda segundo o ambientalista, em que pese as consequências da decisão de alteração da categoria da Unidade de Conservação e a situação atual da Reserva, um objetivo 100% alcançado, foi salvar a ilha do loteamento fundiário que estava acontecendo antes da criação da Unidade de Conservação "...todas as ilhas estavam tituladas em nome de particulares. Tinha até aforamento e ocupação no SPU... Um dos objetivos principais de trazer de volta ao domínio e uso público as ilhas realizou-se pois achava um absurdo uma ilha oceânica daquelas ter dono" relatou, em entrevista, ao autor.

Assim, em 12 de março de 1990, foi editado o Decreto 99.142, criando a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo com o objetivo de proteger amostra representativa dos ecossistemas da região costeira ao norte da ilha de Santa Catarina, suas ilhas e ilhotas, águas e plataforma continental, com todos os recursos naturais associados e, em seu Artigo 4º determina que: Fica proibida a pesca de indivíduos jovens de qualquer espécie na região limitada ao norte, pelo paralelo 27°00' lat. sul, ao sul pelo paralelo 27°30' lat. sul, a leste pela linha costeira do continente e a oeste pelo meridiano 48°18' long. WGr.

4.16.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Como se vê, trata-se de uma Unidade de Conservação em ambiente marinho, com domínio sobre três ilhas, a maior delas a do Arvoredo, onde existe um farol construído em 1883, administrado pela Marinha do Brasil. Assim, para evitar superposições de ordem administrativa, a parte sul da Ilha do Arvoredo, cerca de 20 hectares, foram deixados de fora da área decretada.

Existe uma questão que, embora não cause problemas de relacionamento institucional, mas está subjacente em vários momentos, é o fato do arquipélago que compõe a Reserva ser considerado área de segurança nacional.

Com esta distinção pode-se ter, em alguns momentos, necessidades de usos distintos dos previstos para uma Unidade de Conservação de proteção integral, o que só se

faria, ou se evitaria, com base na dominialidade territorial, até pela configuração de uma zona de amortecimento, tão íntima como no caso da porção da Ilha do Arvoredo administrada pela Marinha.

A Unidade de Conservação é demarcada pelo quadrilátero composto entre as três ilhas e o Calhau de São Pedro, que servem claramente como orientação aos navegadores sobre estar ou não no interior da área da Reserva Marinha do Arvoredo, e está razoavelmente bem dotada de informações cartográficas, na Escala 1:10.000, que é a indicada no Roteiro Metodológico de Elaboração de Plano de Manejo do IBAMA.

Entre as informações cartográficas, merecem destaques os mapeamentos tridimensionais feitos do relevo submarino da região do entorno da Ilha do Arvoredo, identificando e localizando áreas com ecossistemas mais frágeis como a ocorrência de bancos de algas calcáreas e dados físicos oceanográficos incluindo temperatura, Ph e oxigênio dissolvido nas águas.

4.16.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Estão lotados na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, três funcionários do IBAMA, dois deles de nível superior (engenheiro de pesca e biólogo) e uma técnica administrativa. Desenvolvem as questões administrativas e as necessidades técnicas como vistorias, análises e pareceres. Os trabalhos de pesquisas científicas que estão sendo desenvolvidos na reserva, na medida do necessário, tem o acompanhamento e monitoramento de seus técnicos.

Na Ilha do Arvoredo existe um imóvel com área de 110 m² constituído de três alojamentos, cozinha, banheiro, sala de refeições e um pequeno escritório, utilizado pela Reserva através de um Termo de Cessão de Uso da Marinha, que abriga funcionários e pesquisadores. A Gerência Executiva do IBAMA/SC alugou recentemente uma casa na Praia de Cachoeira do Bom Jesus, Norte da Ilha de Santa Catarina, que servirá de sede administrativa, alojamento de pesquisadores, apoio aos deslocamentos à Reserva e desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental.

A UC possui uma viatura do tipo camionete, um computador e impressora, dois motores de popa e dois barcos infláveis de 4,5 metros. Apesar de tratar-se de uma Unidade de Conservação criada com o fim de proteger o ambiente marinho, os dois barcos existentes

não são adequados para navegar em mar aberto pois não atendem as normas de segurança e determinações de ambiente de navegação definidos pela Capitania dos Portos.

Isto terá reflexos diretos na capacidade de fiscalização como veremos mais adiante.

A estrutura da relação administrativa com a Gerência Executiva do IBAMA no Estado é muito difícil e, a morosidade dos processos é alarmante e, como exemplo, o processo de compra de uma embarcação para a UC, aberto em abril do corrente ano, até setembro, ainda não estava concluído.

O relacionamento com a Administração Central do IBAMA em Brasília, é marcado pelo descumprimento dos Planos Orçamentários Anuais, feitos pela Unidade de Conservação, o que equivale a dizer que o planejamento das atividades e seu custeio anualmente elaborados, sofrendo glosagens e contingenciamento, não são executados de acordo com o planejado.

Crítico também é que, quando existe a disponibilização financeira dos recursos para a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, mesmo que em desacordo com o orçado, as vezes são usados para outras finalidades pela administração estadual, ou não são executados, havendo o estorno de capital aos cofres da União, por ineficiência da burocracia administrativa.

Isto tem reflexo diretos nas atividades da UC, pois interfere negativamente em toda a teia de atores envolvidos com sua gestão.

Como exemplo, cumprindo um dos seus objetivos básicos de criação, estava programado para abril do corrente ano, um Curso de Capacitação em Educação Ambiental. A licitação para a escolha do local foi feita, o público alvo estava convidado e, até setembro, os recursos, ainda que previstos no orçamento, não foram liberados.

Desnecessário dizer, que o descrédito institucional e pessoal dos técnicos da UC é exponencializado, pois a mobilização social uma vez feita e não cumprida, é cada vez mais difícil de ser retomada e as explicações sempre são demeritórias do ponto de vista do avanço institucional almejado pelos envolvidos.

Outro aspecto observado, é que os repasses orçamentários da Administração Central do IBAMA para a Gerência Executiva Estadual e desta para a Unidade de Conservação, se dão muito mais com base no informalismo e relacionamentos da chefia da UC com estas

esferas administrativas do que de forma operacional, isenta e profissional, atendendo o planejado e orçado.

4.16.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Por se tratar de uma reserva marinha, as atividades de fiscalização são basicamente desenvolvidas com a utilização de barcos. Porém como vimos, estes meios flutuantes de propriedade do IBAMA disponibilizados à REBIO Marinha do Arvoredo, se não estão adequados para navegarem em mar aberto, muito menos para desenvolverem com presteza e segurança as atividades de fiscalização da UC.

Dentro dos limites operacionais das embarcações, a área do entorno da Ilha do Arvoredo e Deserta sofrem fiscalização rotineira, mas não é possível alcançar os pontos mais abertos das áreas marítimas que compõem a Reserva, especialmente a Ilha das Galés. Desnecessário dizer que nestas áreas se concentram as atividades ilegais que mais preocupam os responsáveis da UC e mais demandam ações de fiscalização, como a caça submarina, o turismo desordenado e a presença e operação de embarcações que realizam sistematicamente a pesca de indivíduos jovens, especialmente da sardinha (*Sardinella brasiliensis*) em suas águas territoriais, contrariando frontalmente o estabelecido em seu decreto de criação.

A Companhia de Polícia de Proteção Ambiental - CPPA que durante oito anos mantinha policiais na Ilha do Arvoredo e eram os principais executores das rotinas fiscalizatórias, com a mudança de Comando ocorrida no início do ano de 2003, decidiu retirá-los, deixando de apoiar a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, alegando insegurança na rampa de desembarque, embora nada tenha mudado e a mesma rampa continua sendo utilizada pelos pessoal do IBAMA, da Marinha e pesquisadores.

Esta decisão, tornou ainda mais débil a capacidade operacional de fiscalizar a UC, pois afora o Centro de Pesquisas e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste -Sul (CEPSUL) do IBAMA, que apoia com o deslocamento do navio de pesquisa Soloncy Moura para o mar da Reserva, a Divisão de Controle e Fiscalização do próprio IBAMA/SC, não atua na área, e segundo o Chefe da Unidade de Conservação, a fiscalização é avaliada como péssima, agravada pelo fato de que os dois técnicos lotados na Unidade não podem atuar infratores, pois não receberam ainda, capacitação, treinamento e delegação de

competência, definido na lei de 2002 que autorizou o IBAMA a realizar concurso público para contratação de pessoal técnico.

4.16.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Quando perguntado ao seu chefe, quais as principais ameaças ao patrimônio ambiental da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, é apontada a pesca, a caça submarina e a decisão da justiça liberando novamente a operação de mergulho contemplativo na área da reserva, ressuscitando um Termo de Ajustamento de Conduta feito pelo Ministério Público Federal e já negado pelo jurídico do IBAMA há dois anos.

Esta questão do mergulho dito contemplativo, acontecia antes da criação da UC, juntamente com outras agressões ambientais que quase levaram ao esgotamento dos ecossistemas marinhos, provocando o desaparecimento temporário de sua fauna residente em passado recente, foi proibido pelo IBAMA que impetrou ação junto a Justiça Federal mas, as operadoras de mergulho, obtiveram uma liminar que permitiu a volta da atividade.

É bem verdade que a consciência de seus proprietários evoluiu no ponto de vista ambiental e estas atividades não provocam mais as mesmas agressões ambientais de outrora, mas continua sendo uma atividade ilegal, praticada em uma Unidade de Conservação de proteção integral, sob um manto frágil e incestuoso com a alegação de atividade de cunho educacional ambiental, mas que se constitui, na verdade, de uma tergiversação da Lei do SNUC.

Some-se à este fator que a economia da zona de amortecimento da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo é a pesca e o turismo.

Entre as maiores atrações turísticas hodiernamente difundidas em todos os meios de comunicação de Santa Catarina nacional e internacionalmente, estão incluídos o mergulho contemplativo e a Ilha do Arvoredo como um dos melhores lugares para sua prática, no Atlântico Sul.

O ancoramento de barcos de turismo em locais sem as devidas preocupações com o estrato submarino, seguramente ameaçam ecossistemas que deveriam estar protegidos; a perseguição e molestarmento da fauna aquática, o revolvimento do fundo arenoso e a consequente turbidez das águas causado pelos mergulhadores provocam distúrbios sem

nenhum tipo de monitoramento e portanto, não dimensionáveis embora inquestionavelmente, não são agradativos do ponto de vista ambiental.

A integridade ambiental da unidade de conservação é ameaçada por esta atividade, até porque o IBAMA não dispõe de meios para monitorar, avaliar, estabelecer níveis de controle, quanto menos para fiscalizar a atividade de mergulho permitida por força de medida judicial.

O descaso administrativo dos responsáveis pelo IBAMA/SC, o amadorismo da área administrativa se constitui em ameaça institucional, pois impossibilita o cumprimento das atividades finalísticas da Unidade de Conservação.

4.16.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Em 2001 o IBAMA/SC travou conhecimento com ONG APRENDER formada basicamente por advogados que em 2001 faziam parte da Comissão de Meio Ambiente da Ordem dos Advogados do Brasil - Seccional de Santa Catarina, que à época era responsável no estado, pela Ação Civil Pública impetrada pelo Instituto Sócio ambiental - ISA, contra o IBAMA em função dos planos de manejo autorizando a exploração de espécies ameaçadas de extinção como a *Araucária angustifolia*.

Embora em pólos opostos na área jurídica, a atuação da ONG em projetos ambientais foi entendida pelo IBAMA como credenciamento para também desenvolver projetos em parceria e assim, foram convidados para dar continuidade à um convênio com a PETROBRÁS que seria renovado em setembro daquele ano, com prazo de duração de quatro anos. O convênio objetiva o repasse de recursos para apoiar as atividades fins da Unidade de Conservação como aquisição e manutenção de equipamentos, reforma e manutenção de instalações existentes, produção de material educativo e de divulgação, contratação de pessoal qualificado, aquisição de combustível necessário aos veículos e embarcações.

O Plano de Manejo da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e Consolidação de seus Mecanismos de Implementação, está sendo concluído, apoiado na parceria estabelecida com a APRENDER, que elaborou conjuntamente com o IBAMA a proposta para concorrer ao edital do Fundo Nacional de Meio Ambiente nº 10/2001, tendo sido

aprovada e, posteriormente firmado o Convênio nº 042/02, entre o Fundo Nacional de Meio Ambiente do Ministério do Meio Ambiente e a APRENDER.

O Plano de Manejo da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo está em fase final de elaboração e os componentes do Conselho Consultivo da UC já estão identificados, estando atualmente na fase de indicação de nomes de titulares e suplentes por parte das instituições, consolidando uma preocupação que sua composição seja representativa dos atores sociais existentes na área do entorno, especialmente das colônias de pesca e prefeituras municipais, objetivando conseguir, entre outras, paridade entre órgãos governamentais e não governamentais.

As informações obtidas nas entrevistas feitas, dão conta de que o Plano de Manejo da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, não poderia ser diferente, está sendo elaborado para esta categoria de UC.

Porém, nas oficinas de planejamento, não estão sendo desconsideradas as discussões sobre a possível alteração da categoria e a transformação da área em um Parque Nacional Marinho, até porque já existe projeto de lei nº 3.611/97 de autoria do então Deputado Federal Vânio dos Santos, com parecer favorável da Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, exarado no processo nº 02001.003846/97-87, através do Memorando nº 328 de 04/08/98, dirigido à Assessoria Parlamentar do IBAMA.

Entendem os técnicos envolvidos que se tal mudança ocorrer em algum momento, os estudos técnicos que embasaram o zoneamento da Reserva Biológica serão aproveitados para definir as bases que se estabelecerão o zoneamento e as atividades possíveis dentro de uma nova categoria.

A UC possui dois convênios importantes para o desenvolvimento de pesquisas, com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, para estágios supervisionados de conclusão de cursos e com a Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI para o desenvolvimento pesquisa de prospeção com artefato de pesca chamado covos que pode se constituir em uma alternativa à pesca de arrasto que é uma das mais predatórias por revolver o sedimento de fundo, promover a captura indiscriminada de indivíduos jovens e a retirada desnecessária da vegetação marinha.

Afora estes dois convênios existentes atualmente, a área da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo sempre foi palco para a realização de pesquisas constantes e a

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC em variadas oportunidades estuda a UC, em aspectos que envolvem desde a biologia marinha, composição florística das ilhas, aos sítios arqueológicos com pinturas rupestres que existem na Ilha do Arvoredo.

No site www.arvoredo.org.br, existe um banco com a listagem de pesquisas realizadas e farto material de consulta bibliográfica disponibilizado aos usuários da rede.

Afora as parcerias de pesquisa, os responsáveis pela Reserva Biológica e a ONG APRENDER dedicam especial atenção ao contínuo e crescente fortalecimento desta relação institucional com a visão de que as ações de implementação do Plano de Manejo podem gerar um processo de co-gestão da Unidade.

Em agosto do corrente ano, o IBAMA/SC encaminhou a Companhia de Polícia de Proteção Ambiental - CPPA/SC, uma proposta de Termo de Cooperação Institucional para a retomada das ações de fiscalização na Reserva Biológica.

Entre os potenciais da Unidade de Conservação para o cumprimento de seus objetivos, podemos citar a sazonalidade das condições do mar em função das variações de correntes marítimas que traz consigo uma rica diversificação da ictiofauna, se constituindo portanto num cenário altamente propício para a realização de pesquisas científicas e os remanescentes de Floresta Ombrófila Densa ou Mata Atlântica em estágio avançado de regeneração, que recobrem significativa parte da Ilha do Arvoredo, com uma fauna residente bastante variada e pouco estudada.

4.17 - RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DO PIRAJUBAÉ

4.17.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé	
Grupo da Unidade		Uso Sustentável	
Instrumento de Criação		Decreto Federal nº 533 de 20/05/92	
Instrumento de Publicação/DATA		DOU 21/05/92	
Telefone		48 - 2123300	
Fax		48 -212.3351	
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br	
Superfície: ha		1.444,00 Hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município	Porcentagem (%)	Estado
	Florianópolis	100%	SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
	27 37' 00" Lat. Sul 27 41' 00" Lat. Sul	48°30' 00" Long. Oeste 48 35' 00" Long. Oeste	
Marcos importantes (limites)	Mangue do Rio Tavares, Bairro Costeira do Pirajubaé		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	Mata Atlântica, Estuarino	Mangues	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM (x) NÃO () Quais ? aterro hidráulico		
Atividades de Uso Público	SIM () NÃO (X) Quais ?		

4.17.2 - ORIGEM DO NOME:

Pirajubaé, segundo o Dicionário Tupi - Português da autoria de Luiz Caldas Tibiriçá, quer dizer "caminho do peixe dourado".

4.17.3 - ACESSO À UNIDADE:

A RESEX Pirajubaé é totalmente inserida no perímetro urbano de Florianópolis em bairro com o mesmo nome, localizado na margem direita da Via Expressa Sul, sentido Centro - Aeroporto.

4.17.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

As Reservas Extrativistas obtiveram amparo legal à sua criação, através do Decreto Federal nº 98.897 de 30/01/90.

Em 27 de Abril de 1992, através da Colônia de Pescadores Z-11/Florianópolis, foi encaminhado um abaixo assinado de cento e dois extrativistas, ao Superintendente do IBAMA/SC onde é solicitado "que o mangue do Rio Tavares e respectivo banco marinho, anexo ao referido mangue, onde extraímos nosso sustento (sururus, carangueijos, peixes, camarões, berbigões, etc) sejam transformados em Reserva Extrativista, considerando a necessidade de continuarmos a conservar ao longo do tempo, os recursos naturais tradicionais por nós explorados." (Processo IBAMA nº 02001.001911/92-61)

O Professor Ernesto Tremel, desde a segunda metade da década de 80, coordenava no local o Projeto Berbigão (molusco bivalve) juntamente com os pescadores, desenvolvendo os conceitos e aplicando práticas de rendimento sustentável na exploração dos recursos naturais daquele local.

A idéia de criar a Reserva Extrativista recebeu integral apoio da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina - EPAGRI que se manifestou oficialmente através do Ofício DIGER/DRAM nº 847 de 29/04/02, tendo antes efetuado os trabalhos de Levantamento Sócio-Econômico com os pescadores por solicitação do IBAMA/SC.

Realizados estes trabalhos e o Laudo Biológico da área, a proposta foi encaminhada ao Centro Nacional de Apoio às Populações Tradicionais - CNPT/IBAMA e, posteriormente à assinatura da Presidência da República.

4.17.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A RESEX do Pirajubaé, foi criada sobre áreas da União e, não foi demarcada desde sua criação, embora seu decreto esteja descrito em coordenadas UTM, na verdade extraídas de plantas topográficas e não por trabalhos de campo.

Sua área está lançada sobre cartas topográficas do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, na Escala 1: 10.000 (Levantamento Aerofotogramétrico do Aglomerado Urbano de Florianópolis) e Carta 1.904 (Canal Sul da Ilha de Santa Catarina), Escala 1: 49.918 do Ministério da Marinha do Brasil.

Por três oportunidades o IBAMA chegou a lançar "bóias cegas" no mar para a delimitação da área marinha da RESEX, mas elas foram sistematicamente depredadas.

A situação fundiária da UC, em princípio não pode ter nenhum problema, pois além de ter sido criada em áreas da União, a RESEX tem a cessão do Patrimônio da União ao IBAMA, que é o responsável pela sua administração.

Porém, como não foi feito um levantamento das titularidades de propriedades limitantes com ela, é possível que muitas escrituras públicas, a grande maioria de posse, se estendam sobre áreas de manguezal. Estas titularidades são passíveis de contestação jurídica mas acabam gerando um efeito secundário bastante nocivo à UC, uma vez que os índices de ocupação urbana definidos no Plano Diretor do Município de Florianópolis, não variam de acordo com a metragem dos terrenos.

4.17.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Na Reserva Extrativista do Pirajubaé, atua somente um técnico de nível superior que não é dos quadros do IBAMA, mas responde pela Chefia da UC que desenvolve as atividades burocráticas e de gestão.

A Relação administrativa com a Gerência Executiva do IBAMA/SC é dificultada por ser estranho aos quadros da instituição e, com a Administração Central, é mais difícil pois atualmente não existe um responsável pelo tratamento das questões que envolvem as Reservas Extrativistas Marinhas no Brasil.

O repasse de recursos, embora exista um plano orçamentário anual, não atendem o planejado e, até o mês de setembro do corrente ano, a UC não havia recebido nenhuma liberação financeira para o desenvolvimento de suas atividades e, os pedidos de compra de

equipamentos realizados à área administrativa da GEREX/IBAMA/SC em janeiro do corrente ano, ainda não foram atendidos.

Esta indefinição dos recursos da UC e a falta de liberação, está comprometendo a base da administração, pois o cadastro dos extrativistas que atuam na RESEX, realizado em 2001, deveria ser refeito até agosto deste ano.

A UC não possui sede administrativa, é administrada de dentro da Gerência Executiva do IBAMA/SC, está equipada com um motor de popa de 15Hp, uma lancha de alumínio de 4 m., um computador com impressora, uma máquina digital e um aparelho de fax.

4.17.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Até agosto de 2002, a Polícia Ambiental apoiava a fiscalização da UC com a atuação de seu Pelotão Aquático e, encaminhava ao IBAMA relatórios que atestavam até doze vistorias em um mês. Deixaram de encaminhar os relatórios e o IBAMA não sabe se elas ainda são realizadas, alegando motivos de sigilo.

A Divisão de Controle e Fiscalização do IBAMA, mesmo instalada a 10 Km. não apoia e não desenvolve ações de fiscalização na UC o que seria imprescindível dentro de uma visão técnica, para verificar a adequação dos equipamentos de extração do berbigão utilizados pelos extrativistas e até, verificar se aqueles que estão praticando as atividades, estão cadastrados para tanto.

Assim, atualmente a RESEX só é fiscalizada em sua porção marinha ou nos limites do manguezal que sofre enorme pressão imobiliária, quando existe uma denúncia e mesmo assim, os fiscais do IBAMA só atuam se a ordem for superior e normalmente a origem, tenha sido no Ministério Público Federal.

Com este cenário, a fiscalização foi considerada péssima durante a entrevista e as principais ameaças, a pesca ilegal e a catação de caranguejos.

4.17.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

As principais ameaças a integridade do patrimônio ambiental são o avanço das estruturas urbanas e suas obras, a pesca ilegal e a poluição urbana.

Nos limites da RESEX do Pirajubaé foi autorizada a implantação da Via Expressa Sul, que retirou o substrato marinho de aproximadamente 140 dos 240 hectares de baixios responsáveis pela produção de berbigão, para a construção do aterro hidráulico.

Há unanimidade que a responsabilidade deste prejuízo ecológico, foi causado pelo próprio IBAMA que autorizou a retirada deste material com dragas de alto poder de sucção e deixou um imenso buraco de até 10 metros de profundidade.

Informações que ainda precisam de estudos técnicos, indicam que esta obra e as mazelas ambientais decorrentes, causou impacto não só na área onde foi retirado o material para o aterro hidráulico, mas que ocorreram modificações no fluxo das marés e assoreamento dos canais do manguezal e atestado pela população local, exterminou a produção do "camarão da costeira" (*Penaeus schmitti*), significativa fonte de renda local.

4.17.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A RESEX Marinha do Pirajubaé é administrada segundo um Plano de Utilização elaborado em 1996, que aborda mais regras comportamentais dos extrativistas do que a gestão dos recursos naturais e estipulava a obrigatoriedade dos extrativistas de se filiarem a AREMAPI - Associação dos Extrativistas da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, o que é inconstitucional e foi corrigido através da Portaria IBAMA nº 76/96, facultando a formação de outras associações.

Em 2001 foi elaborada uma proposta de um novo Plano de Utilização que seria instituído através de uma nova Portaria do IBAMA. Até hoje não foi editada pois a área jurídica do IBAMA entende que após a publicação da Lei do SNUC, não há mais a previsão da figura do Plano de Utilização e sim, que seria necessária a elaboração de um Plano de Manejo.

Neste impasse, quem perde é a UC e seus extrativistas pois mais uma vez o IBAMA demonstra sua incapacidade de operacionalizar os mecanismos que fariam acontecer uma administração mais eficiente das áreas públicas especialmente protegidas, sob sua responsabilidade.

Outra prova da ineficiência e descaso administrativo do IBAMA é a falta de um Conselho Deliberativo que revela em sua profundidade a falta de capilaridade da administração da Reserva Extrativista junto aos seu público cativo

A Unidade de Conservação não tem convênio com instituição para o desenvolvimento de pesquisas e a parceria que ocorre com a Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI é porque ela presta serviços ao Governo do Estado, monitorando algumas áreas afetadas pela construção da Via Expressa Sul e que fazem parte das condicionantes decorrentes do licenciamento ambiental.

A Universidade de Brasília - UNB, apresentou ao Fundo Nacional de Meio Ambiente uma proposta para concorrer em 2001 ao edital que permitiria a elaboração do Plano de Manejo, mas não foi aprovada.

A visitação para atividades de educação ambiental é ocasional e limitada à uma escola de bairro próximo. Os potenciais apontados para o cumprimento dos objetivos de criação da Unidade de Conservação são a integridade dos manguezais e sua extensão e a união ainda existente que permite a manutenção da população tradicional atuando na Reserva Extrativista, aliado à possibilidade de novas formas de exploração dos recursos naturais através da maricultura de camarões, mexilhões, caranguejos e ostras com a possibilidade de agregação de valor através do beneficiamento destes produtos.

4.18 - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BALEIA FRANCA

4.18.1 - CADASTRO TÉCNICO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome da Unidade		Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	
Grupo da Unidade		Uso sustentável	
Instrumento de Criação		Decreto Federal s/nº de 14/09/2000	
Instrumento de Publicação/DATA		DOU de 15/09/2000	
Telefone		48- 212.3300	
Fax		48- 212.3351	
E-Mail/HP		www.ibama.gov.br	
Superfície: ha		156.100 Hectares	
Perímetro: Km (aprox.)		Sem informação	
Municípios que atinge e percentual abrangido pela UC	Município Florianópolis, Palhoça, Paulo Lopes, Imbituba, Garopaba, Imaruí, Laguna, Jaguaruna, Içara	Porcentagem (%) Sem informação	Estado SC
Coordenadas Geográficas	Latitudes	Longitudes	
Marcos importantes (limites)	Ponta da Lagoinha e Ponta dos Naufragados no sul da Ilha de Santa Catarina, Lagoa de Ibraquera, Estrada de Ferro Teresa Cristina, confluência do Rio Sambaqui com o canal da Lagoa do Ribeirão Grande e sua confluência com o Rio Tubarão, Lagoa dos Esteves, Rio da Madre, Balneário do Rincão, Farol de Santa Marta		
Bioma e Ecossistemas	Bioma	Ecossistemas	
	marinho		
	Mata Atlântica	Mangue, restingas, dunas, lagunares, floresta ombrófila densa	
Atividades Desenvolvidas			
Plano de Manejo	SIM () NÃO (X)		
Educação Ambiental	SIM () NÃO (X)		
Fiscalização	SIM (X) NÃO ()		Péssima
Pesquisa	SIM () NÃO (X)		
Atividades Conflitantes	SIM (X) NÃO () Quais ? inúmeras atividades humanas		
Atividades de Uso Público	SIM (X) NÃO () Quais ? turismo de massa		

4.18.2 - ORIGEM DO NOME:

A APA da Baleia Franca recebeu este nome em função da utilização periódica e anual (julho a novembro) de suas calmas áreas marinhas, para a reprodução e alimentação desta espécie, conhecida pelo nome científico de *Eubalaena australis*.

4.18.3 - ACESSO À UNIDADE:

A Sede Administrativa da APA da Baleia Franca está localizada no Município de Imbituba, à Rua Manoel Florentino Machado 284, Centro, no antigo prédio da Indústria Carboquímica Catarinense - ICC.

Sua área estende-se no litoral centro-sul de Santa Catarina e em certos pontos avança aproximadamente 10 milhas marítimas, desde a Ponta dos Naufragados, limite norte, no Município de Florianópolis, até o balneário de Rincão, seu limite sul.

4.18.4 - HISTÓRICO E ANTECEDENTES LEGAIS:

A espécie baleia franca foi objeto de caça durante séculos e, ainda no século 18 entraram em vertiginoso processo de desaparecimento, inclusive em águas brasileiras, pois somente em Santa Catarina, estima-se que 1.200 baleias tenham sido mortas anualmente e, no século 19, com esta baixa populacional, as Armações, locais onde se processava o aproveitamento do óleo e barbatanas da baleia morta, entraram em declínio e muitas desapareceram.

No século 20, apesar de acordos internacionais protegerem as baleias desde a década de 30, a caça foi retomada até que em 1973 a Baleia Franca foi considerada por muitos extinta em águas brasileiras (Projeto Baleia Franca).

Segundo os dados fornecidos pelo Projeto Baleia Franca, "No início da década de 80, relatos de pescadores indicavam o aparecimento de "baleias pretas" no litoral Sul do Brasil. Esses relatos começaram a ser investigados por iniciativa própria do Vice-Almirante Ibsen de Gusmão Câmara, então Presidente da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza - FBCN -, e um dos líderes na luta contra a continuidade da caça à baleia no Brasil (então ainda praticada por japoneses instalados na Paraíba). Ibsen encarregou um dos militantes do movimento em defesa das baleias, Truda Palazzo, de organizar um grupo de voluntários que investigasse mais a fundo o animal relatado pelos pescadores. Em 1982,

algumas avistagens de baleias com seus filhotes comprovaram a volta da espécie franca às águas brasileiras.

O já então denominado Projeto Baleia Franca passou a investigar cientificamente e monitorar esta população sobrevivente, além de educar e conscientizar a sociedade visando impedir o molestamento dos animais, tarefas que cumpre até hoje.

O Presidente José Sarney, sancionou a Lei 7.643 em 18/12/87 que desde então, em conformidade com seu Artigo 1º " proíbe a pesca, ou qualquer forma de molestamento intencional, de toda espécie de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras".

Em 1995, num processo de articulação capitaneado pelo ambientalista José Truda Palazzo Jr., o Governo Estadual de Santa Catarina edita o Decreto 171/95 e declara a espécie Baleia Franca como Monumento Natural do Estado.

Em março de 1999, o Projeto Baleia Franca apresenta ao Ministério do Meio Ambiente a proposta de criação da APA da Baleia Franca e, através de Decreto Federal s/nº de 14/09/00 ela é instituída e assim está estipulado em seu Artigo 1º: "Fica criada, na região costeira do Estado de Santa Catarina, a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, com a finalidade de proteger, em águas brasileiras, a baleia franca austral *Eubalaena australis*, ordenar e garantir o uso racional dos recursos naturais da região, ordenar a ocupação e utilização do solo e das águas, ordenar o uso turístico e recreativo, as atividades de pesquisa e o tráfego local de embarcações e aeronaves".

4.18.5 - SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A área da APA da Baleia Franca não é demarcada e existe o lançamento das coordenadas de seu decreto de criação sobre variadas bases cartográficas, como folhas topográficas do IBGE e cartas náuticas da Marinha do Brasil, na Escala 1: 50.000.

As escalas destas informações cartográficas podem estar adequada para os trabalhos de macro planejamento da UC, mas, perdem sua eficácia quando se trata de identificar questões pontuais como os conflitos de utilização de parcelas do solo que integram o patrimônio da União.

Como sabemos, uma Unidade de Conservação desta categoria é constituída de terras públicas e privadas.

Para saber se existe necessidade de regularização fundiária em áreas de terras privadas, seria necessário desenvolver um amplo estudo para verificar aquelas de relevante importância ambiental que devam ser desapropriadas ou indenizadas e os problemas fundiários que a UC tem, se dão com a ocupação irregular dos imóveis da União, especialmente na faixa litorânea.

Um grave problema que afeta especialmente essas áreas protegidas na APA, é a falta de delimitação da Linha de Preamar Média de 1831, que define a faixa de terras com 33 metros de largura, que não podem ter utilização senão por força de autorização do Ministério da Fazenda ao qual o Serviço de Patrimônio da União está subordinado.

Afora este bem da União, ocorrem também no interior da APA, lagoas que tem a mesma condição e, assim como as primeiras, estão sendo ou foram ocupadas irregularmente. Como existe uma responsabilidade legal compartilhada entre os órgãos da União, deve o IBAMA como atribuição institucional, atuar sobre estas áreas de forma a impedir seu mal uso e particularização, até mesmo porque muitas delas são definidas como áreas de preservação permanente na legislação ambiental, especialmente as dunas fixas e sua vegetação.

Do exposto pode-se concluir que as questões fundiárias da UC são complexas e possuem caráter diferenciado das demais, pois o processo histórico de ocupação da faixa litorânea no país demonstra que pouco se observa da legislação federal. É comum emissão de titularidades sobre terras da União, que somente vem à tona quando trabalhos de busca cartorial são feitos, ou quando os processos de licenciamento ou autorizações ambientais ocorrem e se dedica atenção especial sobre a arguição da autenticidade e valor legal dos documentos de propriedade.

4.18.6 - ADMINISTRAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Estão lotados na APA da Baleia Franca, três servidores do IBAMA, sendo dois de nível superior e um de nível médio, chefiados atualmente por uma pessoa nomeada politicamente de fora dos quadros da instituição, com formação de nível médio.

Os funcionários desempenham atividades administrativas, realizam vistorias e emitem laudos técnicos em atividades que de alguma forma possam interferir no meio

ambiente, necessitando da autorização prévia do órgão gestor da UC, especialmente nos casos em que envolve processos de licenciamento ambiental.

A UC não possui Sede Administrativa própria e funciona em um conjunto de três salas cedido nas antigas instalações da Indústria Carboquímica Catarinense - ICC e para o desenvolvimento de suas atividades conta com duas viaturas, máquina fotográfica digital e dois computadores.

Quando a entrevistada foi consultada sobre a relação com a área administrativa da Gerência Executiva do IBAMA/SC, a reclamação é sobre a demora de atendimento às demandas geradas na UC, comprometendo a realização das atividades.

Com a Administração Central do IBAMA, o relacionamento não se dá em bases institucionais e dependem das amizades favorecendo ou fazendo acontecer a liberação de recursos orçamentários e financeiros para dar suporte as ações finalísticas da UC.

Os Planos Orçamentários Anuais são elaborados, mas não são cumpridos e o repasse dos recursos se dá de forma imprevisível, comprometendo o planejamento, dificultando a realização das tarefas e desperdiçando verbas, como ocorreu no final do ano de 2002, quando repentinamente foram liberados R\$ 20.000,0 para serem gastos em 5 dias o que obviamente não ocorreu e os recursos foram estornados aos cofres da União.

4.18.7 - FISCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Como vimos, a APA da Baleia Franca, criada com o objetivo especial de assegurar as condições de manter sua área como santuário para estes mamíferos marinhos, não possui nenhuma embarcação para realizar as atividades de fiscalização marítima.

Com este quadro, o foco da fiscalização voltou suas atividades para o que ocorre em terra e para tanto, a fiscalização é feita de viatura, com o acompanhamento da Polícia Ambiental, quando existe disponibilidade e atendendo demandas específicas. Portanto, não existe uma sistemática de fiscalização que determine uma periodicidade para revisitação das áreas e tampouco a fiscalização alcança todos os recantos da UC.

Na área marinha, segundo as informações da entrevistada, existe um Termo de Cooperação com o Instituto Baleia Franca que disponibiliza embarcação para vistorias e elas ocorrem com servidor do IBAMA a bordo.

A Divisão de Controle e Fiscalização do IBAMA é absolutamente ausente na Unidade de Conservação e não atende as solicitações feitas para atuar em suas áreas. Mesmo o Escritório Regional de Laguna, inserido na APA, alega constantemente indisponibilidade de equipamento, falta de combustível, de pessoal.

As principais preocupações apontadas para esta estrutura de fiscalização considerada como péssima, são a pressão imobiliária, a mineração, a carcinocultura e o turismo desordenado.

4.18.8 - INTEGRIDADE PATRIMONIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

Os principais fatores internos e externos, que ameaçam a integridade do patrimônio ambiental da APA da Baleia Franca, apontados durante a entrevista, foram a mineração, a pesca, o turismo desordenado e a pressão imobiliária.

Quanto à questão de existirem danos ambientais sérios na UC anterior ou não à sua criação, é relatado que quando iniciou-se a divulgação de sua criação e que o IBAMA viria para a região de Imbituba, acelerou-se, ao ponto de as prefeituras municipais perderem o controle, as aberturas de condomínios, ruas, construções sobre dunas, obstruções e abertura de canais em rios, entre outras atividades irregulares.

A carcinocultura difundida e praticada nas margens da Lagoa de Ibraquera, sem os devidos estudos de impactos ambientais, causam grande preocupação pelo volume de águas utilizado e pelo carreamento de material orgânico proveniente destas áreas, seja pela defecação ou materiais utilizados nas rações alimentares.

A Indústria Carboquímica Catarinense - ICC, desativada há alguns anos e em processo de liquidação, segundo sua conformação jurídica, industrializava e/ou comercializava rejeitos piritosos provenientes do carvão mineral, de piratas associadas a outros minerais, bem como outros minérios, com fins de produzir e comercializar ácido sulfúrico e fosfórico, fertilizantes e seus derivados, mantém, até hoje, enormes aterros de rejeitos, ao lado da Sede da APA da Baleia Franca.

Segundo o documento Perfil Ambiental e Estratégias realizado pela FATMA em 1992, a ICC "produz como rejeitos finais, diariamente, 460 toneladas de óxido ferrico e 1.600 toneladas de sulfato de cálcio (gesso). Sem nenhum aproveitamento imediato desses rejeitos a nível industrial, estes são estocados em área próxima da cidade em confinamento

tipo *land-fill*. Entretanto, a presença de metais pesados, principalmente do mercúrio, levanta uma questão muito séria quanto a possibilidade de contaminação da água de subsolo, bem como de qualquer tentativa de aproveitamento desses rejeitos para outros fins".

Seguramente, estes depósitos à céu aberto, com claros sinais de lixiviamento pela ação das chuvas e carregamento pelos ventos e, possibilidades de infiltração no subsolo já que foram feitos sobre áreas de paleodunas é uma grande ameaça ambiental e, até hoje, embora esteja na vista diária dos responsáveis pela APA da Baleia Franca, não consta que nenhuma medida tenha sido tomada para avaliar o que efetivamente lá ocorre em termos de poluição e/ou risco ambiental.

4.18.9 - GESTÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

A APA da Baleia Franca não possui Plano de Manejo ou Plano de Ação Emergencial e não está minimamente estruturada para atuar na parte marinha e fazer cumprir o que determina seu decreto de criação.

A Lei do SNUC, não explicita o caráter do Conselho e, o da UC está sendo trabalhado para ter a função de seu Gestor. Para isto, foram iniciadas as discussões com os grupos organizados da sociedade para definir sua composição e estrutura.

A UC não possui convênio formalizado com instituições de pesquisa e ensino, embora o Projeto Baleia Franca desenvolva na área a coleta de material genético das baleias e monitorea os avistamentos anuais destes cetáceos, há pelo menos uma década, não existe uma aproximação entre as partes e o IBAMA deixa assim de exercer suas funções normativas e responsabilidades institucionais de órgão gestor da APA da Baleia Franca.

Não há uma programação ou projeto de educação ambiental sendo desenvolvido pelo IBAMA ou parceria que envolva a os estudantes das redes estadual e municipais de ensino.

A visitação turística para a observação de baleias está num processo crescente e, o IBAMA não editou uma norma que parametrize estas atividades, estando esta responsabilidade a cargo dos técnicos do Projeto Baleia Franca e do Instituto Baleia Franca, que co-atuam junto à rede hoteleira, muitas vezes tripulando as embarcações usadas nestas rotinas.

Sem dúvida um turismo de observação com regras definidas e que definitivamente não cause nenhum tipo de molestamento às baleias francas, é um dos grandes potenciais de consolidação e o objetivo central da luta pela criação da APA da Baleia Franca.

No entanto, nestes três anos de existência, coincidentemente a APA está em sua terceira chefia, o que é sem dúvida, no mínimo, contraproducente do ponto de vista da evolução administrativa, enquanto as adversidades e mazelas ambientais se consolidam numa velocidade sempre superior à capacidade de resposta das instituições governamentais, a construção de uma rede de gestores da UC cada dia se torna mais difícil pela visão derrotista que a imobilidade oficial proporciona.

A inserção social que a administração de uma APA necessariamente deve ter é seu principal desafio, pois se está tratando de criar uma nova realidade social, onde o comportamento do privado fica subordinado aos interesses do coletivo e onde os gestores públicos oficiais estão em pé de igualdade com a sociedade e a sua capacidade de convencimento e segurança de princípios e ações, terão de ser competentes o suficiente para gerar as mudanças desejadas quando a área foi submetida à um regime especial de proteção ambiental, almejado por grupos sociais que agora tem de ser novamente convocados à assumir suas parcelas de responsabilidades.

4.19 - Parques Nacionais do Aparados da Serra e da Serra Geral

Estas duas Unidades de Conservação, criadas pelos Decretos Federais n.º 47.446 de 17 de dezembro de 1959 com uma superfície estimada em 10.250 hectares e Decreto Federal n.º 531 em 20 de maio de 1992, com área estimada de 17.300 hectares, estão localizados na divisa entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

A infraestrutura de recepção à visitação existente, no Parque Nacional do Aparados da Serra está localizado no município gaúcho de Cambará do Sul e, também lá, estão as estruturas montadas para apreciação dos atrativos naturais e belezas cênicas mais conhecidas, como o cânion do Itaimbézinho e tantos outros.

Esta condição fisionômica, fez com que a administração destes Parques fosse de responsabilidade do IBAMA/RS e estas Unidades de Conservação são praticamente desconhecidas do povo catarinense, embora o Parque Nacional do Aparados da Serra tenha aproximadamente 5.245,00 hectares em solo catarinense e, o Parque Nacional da Serra Geral, possua aproximadamente 8.486,00 hectares nos municípios catarinenses de Praia Grande e Jacinto Machado.

Como podemos inferir, a somatória das duas áreas em território catarinense, alcança 13.731, 00 hectares, que somados aos 347.601,20 hectares de todas as demais Unidades de Conservação existentes, elevaria o percentual total dos atuais 3,64% para 3,78% do território catarinense protegido em Unidades de Conservação.

Por se tratar de Unidades de Conservação federais, não existe nenhuma surpresa ou contradição no fato delas serem administradas pelo IBAMA do Rio Grande do Sul, já que a Lei 9.985/00 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação coloca o IBAMA como seu órgão executor.

Porém, com base na metodologia e objetivos definidos para esta dissertação, a questão da condução administrativa destas duas Unidades de Conservação por outro ente federativo, extrapola a possibilidade do autor de coletar os dados e, analisar resultados para os quais a convergência de fatores positivos e/ou negativos são determinados por variáveis externas sobre as quais, não existem, momentaneamente, poder de decisão político-administrativa.

Porém, as informações conseguidas demonstram que com recursos da ELETROSUL, decorrentes da compensação ambiental do empreendimento Linha de

Transmissão Itá/Caxias, estão em fase de elaboração os Planos de Manejo destas duas UC's, pela empresa SOCIOAMBIENTAL - Consultores Associados sob supervisão técnica da Diretoria de Ecossistemas do IBAMA.

O IBAMA/SC está representado por técnico de seus quadros e, começa a se desenhar a forma de participação da sociedade catarinense no acesso à estas belezas naturais preservadas e localizadas em seu território.

E esta deve ser efetivamente a preocupação maior, tanto das representações públicas federais ou estaduais como de órgãos e setores afins, de incorporar, internalizar em Santa Catarina, as alternativas ambientais, sociais, econômicas (especialmente do turismo contemplativo) das porções catarinenses destes Parques Nacionais e aí sim, começar a influir no seu modelo de implantação e solução dos problemas administrativos estruturais.

Existem evidentemente, outras questões em definição, como por exemplo, os meios e responsabilidades para cumprir as obrigações legais decorrentes, especialmente da Resolução CONAMA13/90, que trata da obrigatoriedade de autorização do órgão administrador da UC autorizar a continuidade de processos de licenciamento ambiental de atividades que possam causar algum tipo de impacto ambiental à biota protegida na UC, num raio de 10 km.

Isto tem sua importância, pois obras de possível impacto ambiental em território catarinense, necessariamente precisam ser licenciadas pela FATMA e, portanto, a ligação administrativa é mais plausível se for realizada, entre instituições localizadas no mesmo ente federativo

Como dissemos anteriormente, a intenção de abordar estas duas Unidades de Conservação federais no escopo desta dissertação, prende-se muito mais à precisão acadêmica, não ignorando estas realidades, porém elas não constituirão a base de análises aqui feitas, por insuficiência de dados técnicos e por entendimento que a situação administrativa atual pouco contribuiria, ou até mesmo mascararia a realidade catarinense, já que não compõem, de fato, preocupação, dedicação, conhecimento, investimento, gerenciamento técnico-administrativo e autonomia de instituição pública existente em território catarinense, que é o foco desta dissertação.

CAPÍTULO V

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As avaliações feitas sobre o conjunto de Unidades de Conservação, apontam diferentes níveis de gestão administrativa, de integridade patrimonial, de regularização fundiária, de fiscalização, sobre a lotação de pessoal técnico, atividades que desenvolvem e revelam suas frustrações institucionais e, expectativas de soluções.

Embora adquira aspectos de diagnóstico, se procura nesta dissertação, muito mais fazer avaliações discursivas sobre as UC's do que enquadrá-las em indicadores que estabelecem graduações, muitas vezes herméticos e de difícil compreensão, até porque, em consonância com os objetivos traçados no trabalho, estes indicadores podem equiparar realidades, pela definição de intervalos de avaliação, entre Unidades de Conservação que possuem aspectos intrínsecos que não podem ser medidos, mas sim comentados.

A experiência e vivência profissional devem ser alicerces para a construção de um cenário, onde a opinião fundamente uma observação crítica dos processos de gestão ambiental, sem adotar uma visão temporal estanque.

5.1 - Visão geral da representatividade das áreas das Unidades de Conservação

O primeiro dado à ser analisado é o total de áreas protegidas em Unidades de Conservação, incluindo as federais e as estaduais, que alcançam apenas 3,64 % do território catarinense, ou seja, 347.601,20 hectares, pois mesmo este dado, contém especificidades que merecem ser dissecadas para que se entenda melhor quais objetivos nacionais de conservação encerram.

Inicialmente vale destacar a composição deste percentual de áreas, pois, 2,52% do território catarinense ou, 240.302,08 hectares, são compostos de Unidades de Conservação federais e 1,12%, ou 107.299,12 hectares, de UC's estaduais (Figura 1).

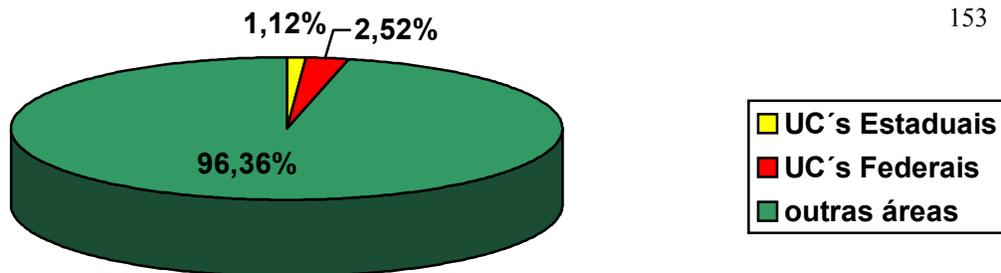


Figura 1 - Percentagem de áreas protegidas em relação ao território catarinense

Em função dos grupos e categorias em que são divididas as UC's, elas perseguem objetivos diferenciados e portanto, guardam características próprias em relação à proteção dos ecossistemas e alternativas de uso das áreas, bem como da dominialidade das terras que as compõem, definidos nas Leis nas leis do SNUC e SEUC.

Desse total de áreas protegidas (3,64%), 49,68% são de Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável e, 50,32% do grupo de proteção integral, que permitem apenas a utilização indireta dos recursos naturais e, as terras que as compõem devem ser de domínio público e, são às consideradas chaves, para proteção da biodiversidade (Figura 2)

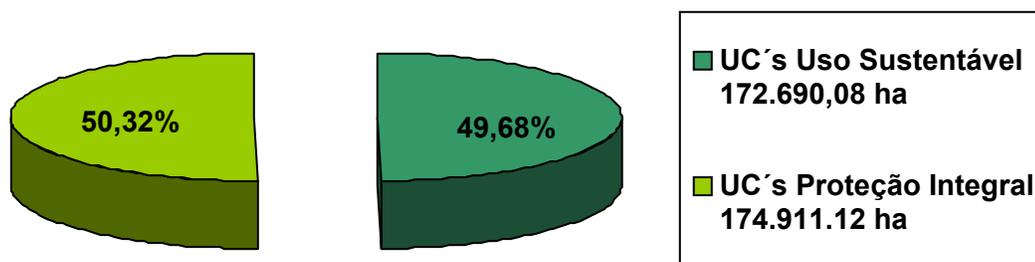
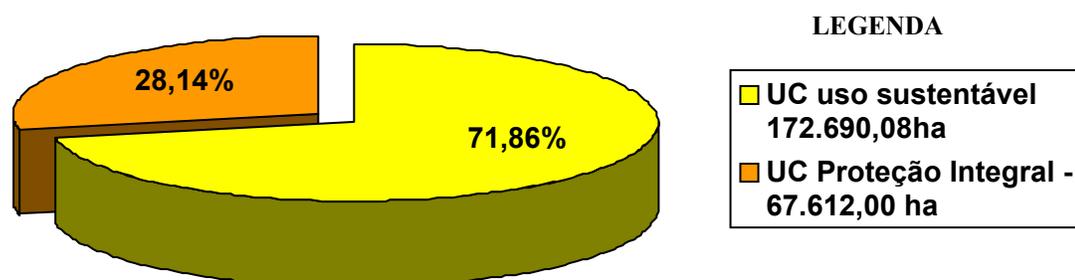


FIGURA 2 - Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, em Santa Catarina.

Já as terras que compõem uma Unidade de Conservação do grupo de uso sustentável, tanto devem ser de domínio público, no caso de Florestas Nacionais, Reservas Extrativistas, Reservas de Fauna, Reservas de Desenvolvimento Sustentável, como podem ser de domínio público e particular, no caso de unidades de conservação da categoria da Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico e, estritamente particular, como o nome indica, no caso de Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Considerando apenas as Unidades de Conservação Federais, se observa que a sua distribuição em relação aos grupos definidos na legislação, se comporta como demonstrado na Figura 3 abaixo:

Figura 3 - Distribuição das Unidades de Conservação Federais



As Unidades de Conservação Federais do Grupo de Uso Sustentável existentes em Santa Catarina, suas áreas e percentual de composição, está demonstrado na Figura 4 a seguir:

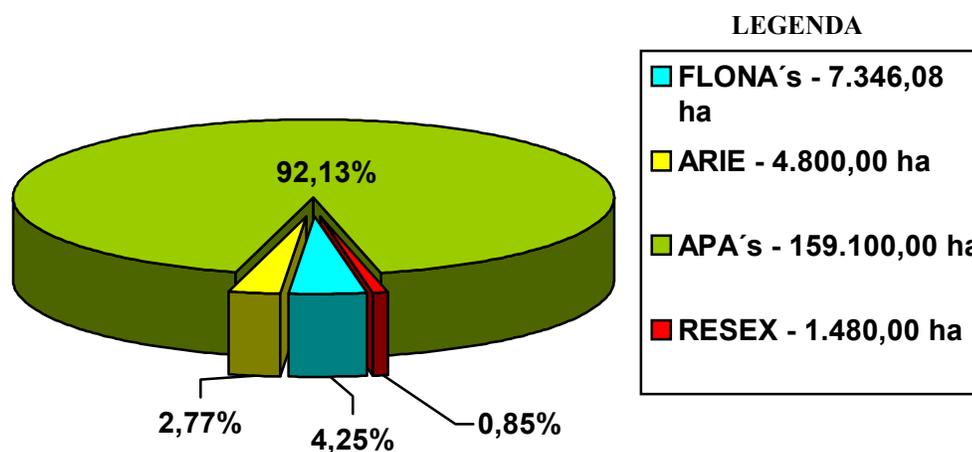


Figura 4 - Distribuição das Unidades de Conservação de Uso Sustentável - Federais

As Unidades de Conservação do Grupo de Proteção Integral - Federais estão representadas em Santa Catarina, como demonstra a Figura 5:

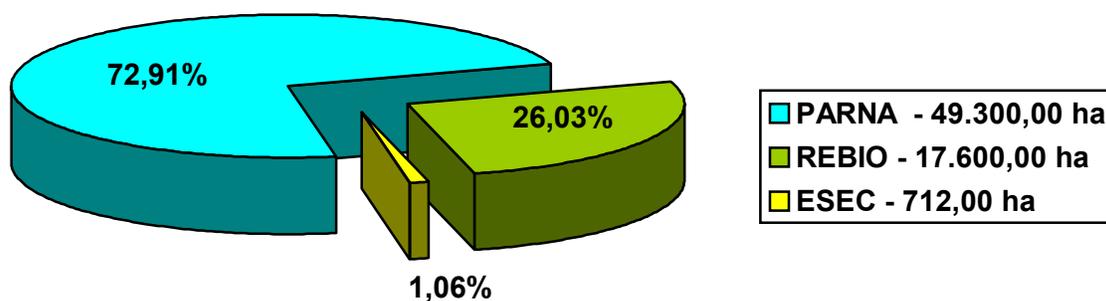


Figura 5 - Distribuição das Unidades de Conservação de Proteção Integral - Federais

As Unidades de Conservação Estaduais, que somam um total de 107.299,12 hectares, são todas do Grupo de Proteção Integral que é composto pelas categorias, áreas e percentuais conforme a Figura 6:

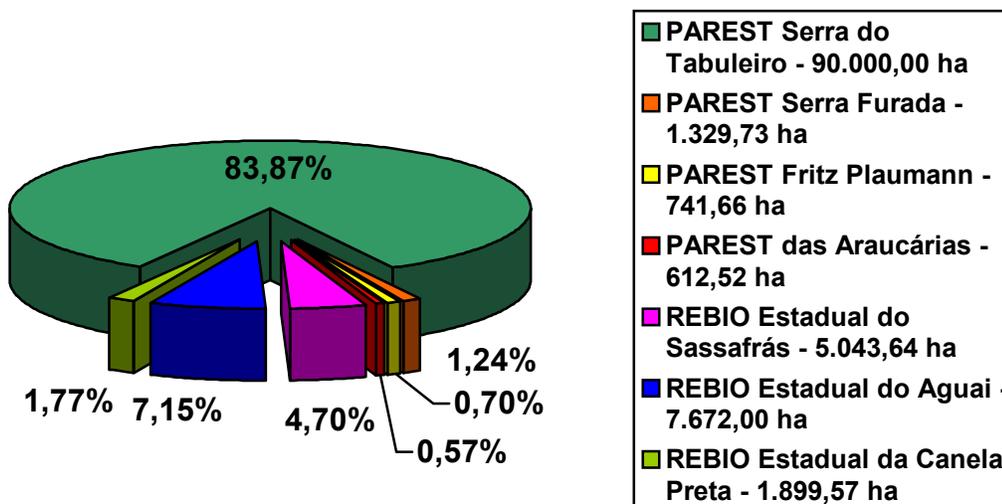


Figura 6 - Unidades de Conservação Estaduais de Proteção Integral - Área Total - 107.299,12 ha

Ao ser considerado o conjunto de Unidades de Conservação Federais e Estaduais do Grupo de Proteção Integral, se terá uma área de 174.911,12 hectares, divididos nas seguintes categorias e respectivos percentuais, como ilustrado na Figura 7:

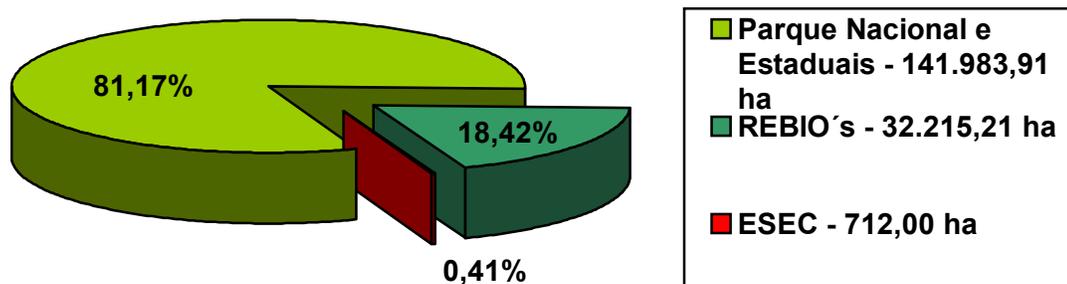


Figura 7 - Unidades de Conservação Federais e Estaduais de Proteção Integral existentes em Santa Catarina.

Se forem consideradas as áreas (347.601,20 hectares) dos diferentes grupos e categorias de Unidades de Conservação Estaduais e Federais, se observará a seguinte composição (Figura 8):

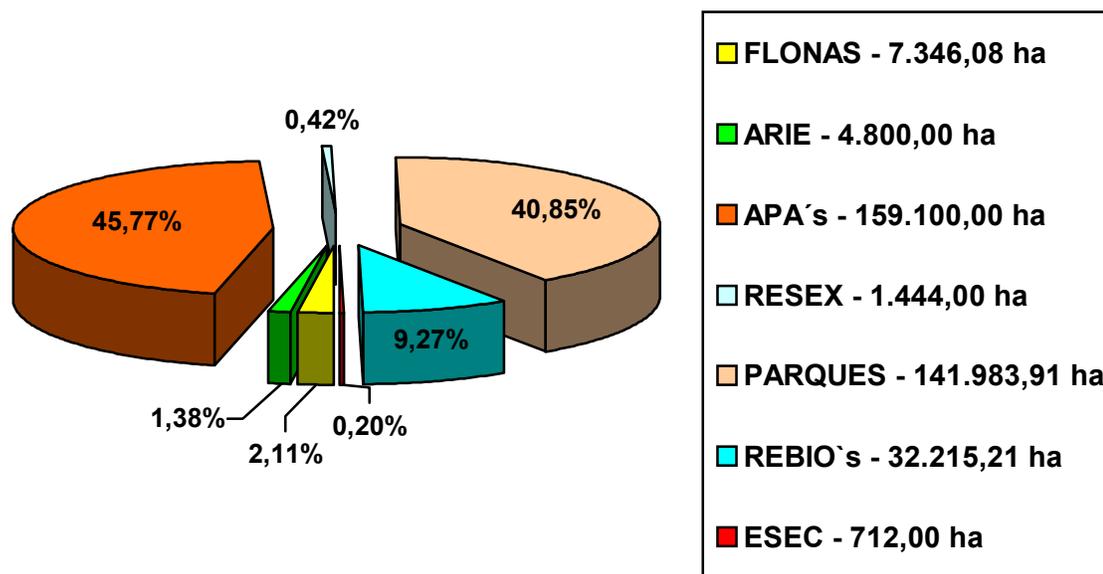


Figura 8 - Composição das UC's Federais e Estaduais existentes em Santa Catarina

Para uma melhor discussão dos resultados desta dissertação, se partirá do geral para o particular ou seja, inicialmente será evidenciado conjunto de Unidades de Conservação federais e estaduais existentes em Santa Catarina, do grupo de proteção integral e as categorias que o estruturam (parques, reservas biológicas e estações ecológicas).

Posteriormente serão analisadas Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável administradas pelo IBAMA, já que o Estado de Santa Catarina ainda não criou nenhuma Unidade de Conservação deste grupo.

5.2 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL

É entendimento, que Unidades de Conservação do grupo que não possuam, áreas demarcadas, situação fundiária regularizada, sede administrativa, pessoal técnico lotado, equipamentos de campo, orçamento próprio, fiscalização adequada, plano de manejo, desenvolvimento de pesquisas e visitação estruturada, não estão cumprindo seus objetivos de criação e suas áreas estão vulneráveis do ponto de vista da manutenção como patrimônio público. Medidas emergenciais devem ser tomadas pelas instituições públicas administradoras das para assegurar à sociedade os direitos de continuar usufruindo dos bens e serviços ambientais e, conseqüente qualidade de vida, determinados pela existência das UC's. Adotando estes parâmetros para analisar a situação gerencial/administrativa e seus reflexos na manutenção da integridade patrimonial das áreas das UC's de proteção integral, se tem o seguinte quadro para Santa Catarina

Quadro 4 - Situação Geral das UC's de Proteção Integral

Nº	Parâmetro	Rebio Canela Preta	Rebio Sassafrás	Parna São Joaquim	ESEC Carijós	Rebio Arvoredo	Parest Serra Furada	Rebio Aguai	Parest Serra Tabuleiro	Parest Araucárias	Parest Fritz Plaumann
1	UC demarcada	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
2	Regulariz. fundiária	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
3	Sede Administ.	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não
4	Lotação técnicos	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
5	equipamentos	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
6	Orçamento próprio	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
7	Fiscaliz. adequada	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	UC's recém	criadas
8	Plano de Manejo	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
9	Des. pesquisas	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
10	Visitação/educ. ambiental	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não

5.2.1 - Parques Nacional e Estaduais

Quadro 5 - Situação Geral dos Parques Nacional e Estaduais

<i>Nº</i>	<i>Parâmetro</i>	<i>Parna S.Joaquim</i>	<i>Parest Serra Furada</i>	<i>Parest Serra Tabuleiro</i>	<i>Parest Araucárias</i>	<i>Parest Fritz Plaumann</i>
1	UC demarcada	Não	Sim	Não	Sim	Sim
2	Regular. fundiária	Não	Sim	Não	Sim	Sim
3	Sede Administ.	Sim	Sim	Sim	Não	Não
4	Lotação técnicos	Não	Não	Não	Não	Não
5	equipamentos	Sim	Não	Não	Não	Não
6	Orçamento próprio	Sim	Não	Não	Não	Não
7	Fiscaliz. adequada	Não	Não	Não	Não	Não
8	Plano de Manejo	Não	Não	Não	Sim	Não
9	Des. pesquisas	Não	Não	Não	Não	Não
10	Visitação/educ.am	Não	Não	Sim	Não	Não

No percentual das áreas de UCI, analisando apenas a categoria de Parques, pode-se ver que os cinco existentes (quatro estaduais e um nacional) somam 141.983,91 hectares e representam 81,17% da área, deste grupo, protegida no estado.

Ao nos debruçarmos sobre os dois grandes Parques existentes em Santa Catarina, o Estadual da Serra do Tabuleiro e o Nacional de São Joaquim, que juntos somam 139.300,00 hectares, pode-se ver que eles representam 98,11% das áreas deste grupo de UC.

À categoria de Parques, seja estadual ou federal, está reservado papel central na política de conservação da biodiversidade nacional e, por serem as primeiras à serem criadas no mundo e no Brasil, representam as marcas cênicas nacionais vendidas ao restante do planeta através da mídia.

Assim, deveriam estar estruturadas para cumprir as funções legais e ambientais à elas destinadas, mas a realidade catarinense é flagrantemente inversa, até porque São Joaquim tem quarenta e dois anos desde sua criação e, o Serra do Tabuleiro, vinte e cinco anos e, ao focarmos nossa atenção nestas duas Unidades de conservação, veremos que em termos de situação administrativa e gerencial, que permita uma segurança em relação a manutenção da integridade patrimonial das áreas que os compõem, é bastante precário porque:

- as duas UC's não possuem seus limites demarcados;

- as duas UC's não possuem a situação fundiária regularizada e, as terras que formam PARNA São Joaquim, estão integralmente escrituradas e nas mãos de proprietários particulares;
- possuem apenas dois funcionários de nível médio lotados (no PARNA São Joaquim);
- somente um tem orçamento anual (PARNA São Joaquim) e mesmo assim os repasses financeiros não são cumpridos, jogando o planejamento de atividades à submissão de execução, de acordo com os montantes de recursos e épocas de liberação;
- os equipamentos disponíveis na UC, para o desenvolvimento das atividades de campo, se resumem à duas viaturas e um computador (PARNA São Joaquim), embora ambos tenham sede administrativa;
- a fiscalização é feita ocasionalmente por demandas específicas, não alcança todas as áreas da UC, são impotentes diante das principais ameaças (especulação imobiliária e atividades conflitantes), não são realizadas pelas instituições que as administram e dependentes da Polícia Ambiental;
- nenhuma das duas possuem Plano de Manejo, convênios com Universidades, a realização de pesquisas é esporádica e muito aquém do potencial;
- não possuem Conselhos Consultivos instalados;
- Apenas 1 (PAREST Serra do Tabuleiro), tem estrutura montada para recepção de visitantes e desenvolvimento de ações de educação ambiental, em local único e que não representa as características principais da UC ao mesmo tempo que ambas, não controlam o acesso indiscriminado às suas áreas;
- O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro está sofrendo um processo de recrudescimento político, para nova desanexação de importante área.

Não é difícil concluir, com base nos dados acima elencados que estas Unidades de Conservação, em que pesem a importância e o peso na somatória total das áreas protegidas em Santa Catarina (40,85%), não cumprem seus objetivos de criação de forma expressiva e as instituições administradoras, são deficientes na capacidade de gerenciá-las progressivamente, estando as UC's em exposição à várias e sérias ameaças que colocam este patrimônio ambiental público, em situação de grave vulnerabilidade.

Estes dois importantes Parques, tem uma percepção social extremamente negativa, sendo apontados como entraves ao desenvolvimento das regiões onde se inserem. A

ausência de regularização fundiária e conseqüentes ações de desapropriação e indenizações de áreas particulares em seu domínio, são apontadas como injustiças sociais, ditatoriais, colocando Governo e população em pólos antagônicos com uma série histórica de divergências, de difícil superação.

Os restantes 1,89% desta categoria, estão divididos em três Parques Estaduais, dois deles recém criados (Araucárias e Fritz Plaumann), com melhor situação fundiária que os demais, mas sem condições estruturais para desenvolver atividades por falta de pessoal, equipamentos, sede administrativa e orçamentos próprios.

Os Parques Estaduais de acordo com o Artigo 12 da Lei do SEUC "Tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica..."

No corrente ano, a FATMA, adotando os mecanismos de compensação ambiental decorrentes de processos de licenciamento ambiental de obras de grande impacto ambiental, previstos na legislação pertinente, criou 2 Parques Estaduais, o maior com área de 741,66 hectares.

Ambos não guardam nenhuma relevância ambiental, exceto pela aplicação da assertiva do mínimo ou seja, em função dos índices de desmatamento na região Oeste catarinense, um fragmento florestal já explorado por madeireiras, ganharia esta importância, embora não comporte biodiversidade diferente à centenas de áreas equivalentes ocorrentes em várias localidades da região e que, sem dúvida, não possuem a menor beleza cênica.

Agravante, mas em função das alternativas disponibilizadas ao público no processo de consulta pública deva ser respeitado, é a denominação de Parque Estadual das Araucárias para uma área de 612,52 hectares, onde a ocorrência desta espécie ameaçada de extinção, não possui nenhuma característica ímpar e na verdade, são árvores remanescentes das explorações florestais das madeireiras.

A adoção de nomes de pessoas para as Unidades de Conservação é prática desaconselhada e foi objeto de preocupação especial do Decreto Federal 4.340 de 22/08/02, que regulamentou a Lei do SNUC e, em seu Artigo 3 estabelece que "a denominação de cada Unidade de Conservação deverá basear-se, preferencialmente, na sua

característica natural mais significativa, ou na sua denominação mais antiga, dando-se prioridade neste último caso, às designações indígena ancestrais".

O PAREST da Serra Furada, possui situação fundiária regularizada, um funcionário de nível auxiliar lotado na sede administrativa, mas não possui nenhum tipo de equipamento, orçamento próprio, as fiscalizações são ocasionais e não está dotado de Plano de Manejo, Conselho Consultivo e não existem convênios com instituições para a realização de pesquisas.

5.2.2 - Reservas Biológicas Federal e Estaduais

As Reservas Biológicas existentes em Santa Catarina (Rebio Canela Preta, Sassafrás, Marinha do Arvoredo e Aguai), juntas somam 32.215,21 hectares, que representam 9,27% do total de áreas existentes em Unidades de Conservação federais e estaduais em Santa Catarina e 18,42% da área protegida em UCI.

Quadro 6 - Situação das Reservas Biológicas Federal e Estaduais

<i>Nº</i>	<i>Parâmetro</i>	<i>Rebio Canela Preta</i>	<i>Rebio Sassafrás</i>	<i>Rebio Arvoredo</i>	<i>Rebio Aguai</i>
<i>1</i>	UC demarcada	Não	Sim	Sim	Não
<i>2</i>	Regulariz. fundiária	Não	Não	Sim	Não
<i>3</i>	Sede Administ.	Sim	Sim	Sim	Não
<i>4</i>	Lotação técnicos	Não	Não	Sim	Não
<i>5</i>	equipamentos	Não	Não	Sim	Não
<i>6</i>	Orçamento próprio	Não	Não	Sim	Não
<i>7</i>	Fiscaliz. adequada	Não	Não	Não	Não
<i>8</i>	Plano de Manejo	Não	Não	Não	Não
<i>9</i>	Des. pesquisas	Não	Não	Sim	Não
<i>10</i>	Visitação/educ. amb.	Não	Não	Não	Não

A categoria de Reserva Biológica, conforme sua definição e objetivos definidos na Lei do SNUC e do SEUC, são destinadas à preservação integral da biota e demais atributos, não admite a presença humana, abrindo exceção apenas para pesquisadores científicos e visitantes monitorados com fins únicos de educação ambiental. É por assim dizer, a categoria de Unidade de Conservação mais restritiva em termos de visão de preservação e intocabilidade de suas áreas. Mesmo assim:

- duas REBIO's não possuem seus limites demarcados (Canela Preta e Aguai) e duas sim (Sassafrás e Arvoredo). Porém, a REBIO Marinha do Arvoredo, como o nome diz, protege ambientes marinhos e esta demarcação é realizada em cartas de navegação, que servem aos condutores de embarcação de grande porte, não alcançando os barcos de

pescadores, de recreio e turismo, pela ausência de uma sinalização física em suas águas territoriais;

- com exceção do Arvoredo, as outras três Reservas Biológicas estaduais, não possuem situação fundiária regularizada e Sassafrás enfrenta sério problema de superposição com área indígena em função da ampliação da Reserva Indígena Duque de Caxias, que alcançou parte de sua área;
- A REBIO Marinha do Arvoredo possui técnicos lotados e sede administrativa, embora os equipamentos disponíveis para as ações de gestão e fiscalização não sejam adequados para o tipo de mar que devem navegar.
- Canela Preta e Sassafrás possuem sede administrativa, mas não existem equipamentos e técnicos lotados para administrá-las.
- A REBIO do Aguai é a Unidade de Conservação mais desestruturada de todas existentes em Santa Catarina, pois não está demarcada, não tem situação fundiária regularizada, não possui sede administrativa e técnico lotado, tampouco equipamentos ou orçamento próprio, a fiscalização é ocasional, lá não são desenvolvidas pesquisas, não tem plano de manejo e, hoje em dia, com a entrada em operação da Barragem e Adutora do Rio São Bento (que tem vários afluentes nascendo no interior da UC), que fornecerá água potável para os habitantes de Criciúma, Içara, Siderópolis, Forquilha e Nova Veneza, assume uma importância ambiental grandiosa. A FATMA tem a obrigação além de adotar medidas que assegurem a integridade patrimonial da UC, fazer cessar o transporte de gado pela tal de trilha do Tropeiro, que passa no interior desta UC, desde antes de sua criação.
- Entre as Reservas Biológicas, somente uma tem orçamento anual (Arvoredo) e mesmo assim os repasses financeiros não são cumpridos, jogando o planejamento de atividades à submissão de execução, de acordo com os montantes de recursos e épocas de liberação;
- a fiscalização é extremamente precária nas quatro Reservas Biológicas, feitas ocasionalmente por demandas específicas, não alcançam todas as áreas da UC e não são realizadas pelas instituições que as administram, estando na dependência da Polícia Ambiental;

- nenhuma das 4 possuem Plano de Manejo, com exceção do Arvoredo, que está em fase de elaboração. As três UC's estaduais não possuem convênios com Universidades, não existe desenvolvimento de pesquisas em suas áreas e tampopuco ações de educação ambiental. Arvoredo, tem razoável acervo de pesquisas realizadas, aquém do potencial local
- Nenhuma das quatro REBIO's possuem Conselhos Consultivos instalados.

Uma análise das Reservas Biológicas existentes em Santa Catarina, que não aborde a problemática específica da prática do mergulho de observação no Arvoredo seria insubsistente e incompleta.

Segundo informações obtidas em entrevista com o ambientalista André Freysleben, idealizador da proposta de criação da Unidade de Conservação e que constam dos documentos iniciais apresentados ao presidente do IBAMA, à época, pelas características únicas propícias ao mergulho, pelas belezas cênicas locais, pela necessidade de salvaguardar as ilhas da especulação imobiliária e a necessidade de adotar na área uma presença constante de fiscalização impedindo a pesca industrial e de arrasto em suas águas, foi proposta a criação de um Parque Nacional Marinho.

Por incapacidade gerencial do IBAMA, que temia, entre outras coisas, um fluxo descontrolado de turistas à área da UC e que poderiam degradar o ambiente com a visitação permitida na categoria de Parques Nacionais, o melhor seria adotar uma categoria de Unidade de Conservação que simplesmente tornasse ilegal o conjunto de atividades que lá se desenvolviam. Diga-se de passagem que estas afirmativas foram feitas por um técnico do IBAMA de Brasília, na frente do ambientalista e outro biólogo dos quadros do IBAMA local, sem importar com as consequências que tal fato representariam.

Fato consumado, a REBIO Marinha criada, começam os conflitos de toda natureza: com pescadores artesanais, armadores de pesca, turistas a passeio em lanchas particulares, operadoras de mergulho e outra série de particularidades que não cabem aqui comentar.

Ao longo dos anos, em 1994 o IBAMA/SC proibiu toda e qualquer presença humana na área, mas evidentemente não tinha como fiscalizar, e a ilegalidade se instalou definitivamente, até que o Ministério Público Federal levou as partes à firmarem um Termo de Ajustamento de Conduta, onde a pratica de mergulho começou a adotar as nuances de

atividade de educação ambiental, embora nunca tenha existido nenhum programa definido para tanto, por parte do IBAMA como das operadoras de mergulho.

O Termo de Ajustamento de Conduta, teve seu prazo expirado e com a edição da Lei do SNUC (2000), novamente a presença humana é proibida e o conflito envereda para a Justiça Federal, que por duas vezes concedeu liminar favorecendo as operadoras de mergulho e outras duas, ao IBAMA proibindo as atividades que não às previstas para este tipo de Unidade de Conservação.

As operadoras começaram a utilizar-se da área sul da Ilha do Arvoredo, que ficou fora do decreto de criação da UC e, com a complacência das autoridades do IBAMA/SC, muitas vezes adentravam em áreas da Reserva em função dos ventos e condição de mar dominantes e ausência de fiscalização.

Neste caldo de conflito está em elaboração o Plano de Manejo da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo.

Ora, o vício de origem, de incapacidade e falta de visão administrativa do IBAMA, será internalizado definitivamente e, pior ainda, a tergiversação da Lei do SNUC é flagrante e notória, uma vez que travestirá uma atividade de visitação pública como de fato é, a prática de mergulho, como se ela fosse atividade de cunho educacional ambiental.

A Lei do SNUC é clara em negar atividades de cunho comercial no interior de uma Reserva Biológica e querer dizer que as operadoras de mergulho são entidades filantrópicas é desrespeito à qualquer cidadão.

Até poderiam as operadoras de mergulho desenvolver ações de educação ambiental na área da REBIO Marinha do Arvoredo, dentro da legislação atual, mas teriam de ter outra conformação jurídica e, se lucros fossem auferidos, como reinvesti-los em uma UC que não prevê este mecanismo de arrecadação e repasse de recursos? Somente com outra tergiversação da Lei.

A alteração da categoria desta Unidade de Conservação já tem parecer favorável do IBAMA e, sem dúvida, é o que de mais sensato e positivo se pode fazer para avançar no processo de implantação desta UC que passados treze anos de sua criação, ainda não deu seu passo orientado à criatividade administrativa e exploração dos potenciais, dentro das limitações legais.

Marc J. Dourojeani, em seu artigo *Conflictos Socio-ambientales en Unidades de Conservación de América Latina* (Anais do II COBRUC, Vol. I, pg 45, 46), diz, em tradução livre, que "A necessidade de categorias em que todo uso público é proibido, como as Reservas Biológicas no Brasil e até certo ponto, as Estações Ecológicas deste mesmo país, é muito discutível. É porque em verdade, em um Parque Nacional bem zonificado, pode reservar-se estritamente porções de áreas em que, nem os turistas, nem os cientistas podem entrar. É dizer que através do zoneamento estabelecido no plano de manejo, podem-se incluir todas as funções atribuídas às categorias mais restritivas, mas sem privar a sociedade de tirar proveito delas."

Embora, não se deva entender que isto possa ser aceito e aplicado de forma generalizada, cabe perfeitamente para a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo.

Finalizando a análise do quadro geral das Reservas Biológicas Estaduais e Federal existentes em Santa Catarina, se tem nas primeiras, uma área total de 14.615,21 hectares, que não cumprem os objetivos definidos na Lei do SEUC e estão vulneráveis pela existência de problemas fundiários, ausência de fiscalização e de domínio efetivo sobre as terras que as compõem.

Esta categoria de UC encerra o mais restrito caráter de preservação e possibilidades de uso, configurando-se na maior possibilidade de conservação de biodiversidade *in-situ*, mas a realidade aponta para um insubsistente sistema administrativo e larga possibilidade de que suas áreas estejam sendo objeto de todas as formas de degradação.

5.2.3 - Estação Ecológica

A terceira e última Unidade de Conservação do Grupo de Proteção Integral existente em Santa Catarina é a Estação Ecológica de Carijós e seus 712,00 hectares, que representam 0,41% das Unidades de Conservação de Proteção Integral, Federais e, 0,20% das áreas especialmente protegidas, existentes em Santa Catarina.

Quadro 7 - Situação da Estação Ecológica de Carijós

	UC Demarc.	Reg. Fund.	Sede Admin.	Lotação Técnicos	Equip.	Orç.am. Próprio	Fiscal. Adequada	Plano Manejo	Des. Pesq.	Educ. Amb.
ESEC Carijós	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim

- esta UC não possui seus limites demarcados;
- não está com a situação fundiária regularizada embora tenha sido levantada;
- estão lotados três funcionários de nível médio e dois de nível superior;
- tem orçamento anual mas os repasses financeiros não são cumpridos, jogando o planejamento de atividades à submissão de execução, de acordo com os montantes de recursos e épocas de liberação;
- é a Unidade de Conservação melhor equipada das federais e estaduais, além da existência de Sede Administrativa ;
- a fiscalização é feita com periodicidade e preventivamente, embora deixe muito à desejar em termos de presença constante, especialmente na zona de amortecimento, canais e rios ;
- seu Plano de Manejo está aprovado, possui Termos de Cooperação com Universidades (UFSC, UNISUL, UNIVALI), instituições públicas (IPUF), ONG e iniciativa privada, a realização de pesquisas é esporádica e muito aquém do potencial;
- possui Conselho Consultivo instalado, embora há quase dois anos esteja inativo;
- tem estrutura técnica e física montada e recebe grupos, especialmente da rede escolar municipal, para desenvolvimento de ações de educação ambiental.

Esta Unidade de Conservação carece de apoio da área jurídica do IBAMA, especialmente para as questões fundiárias e compensações ambientais devidas à Instituição e a Administração Central do IBAMA desconsiderou o primeiro orçamento financeiro feito para iniciar a implantação das atividades e ações previstas no Plano de Manejo, colocando assim, seu cronograma em atraso.

Seu ponto forte tem sido a parceria estabelecida com a ONG Amigos de Carijós, que dá suporte e qualidade técnica aos trabalhos desenvolvidos em suas esferas de competência.

5.3 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL

Na esfera estadual, não foram criadas até o presente momento, nenhuma Unidade de Conservação do grupo de uso sustentável.

Quadro 8 - Situação Geral das UC's de Uso Sustentável

<i>Nº</i>	<i>Parâmetro</i>	<i>Flona Caçador</i>	<i>Flona Chapecó</i>	<i>Flona Ibirama</i>	<i>Flona Tres Barras</i>	<i>RESEX Pirajubaé</i>	<i>APA Anatomirim</i>	<i>APA Baleia Franca</i>	<i>Arie Serra da Abelha</i>
<i>1</i>	UC demarcada	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
<i>2</i>	Regulariz. fundiária	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	UTP	UTP	UTP
<i>3</i>	Sede Administ.	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não
<i>4</i>	Lotação técnicos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
<i>5</i>	equipamentos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
<i>6</i>	Orçamento próprio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>7</i>	Fiscaliz. adequada	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
<i>8</i>	Plano de Manejo	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
<i>9</i>	Des. pesquisas	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não
<i>10</i>	Visitação/educ. amb.	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não

UTP - Unidade de Conservação formada de terras públicas e particulares

5.3.1 - Florestas Nacionais

As Florestas Nacionais existentes em Santa Catarina, ocupam 7.346,08 hectares, que correspondem a 4,25% da área deste grupo e, em relação á área total de Unidades de Conservação existentes em Santa Catarina, equivalem a 2,11%.

Quadro 9 - Situação das Florestas Nacionais em Santa Catarina

<i>Nº</i>	<i>Parâmetro</i>	<i>Flona Caçador</i>	<i>Flona Chapecó</i>	<i>Flona Ibirama</i>	<i>Flona Tres Barras</i>
<i>1</i>	UC demarcada	Sim	Não	Sim	Sim
<i>2</i>	Regulariz. fundiária	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>3</i>	Sede Administ.	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>4</i>	Lotação técnicos	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>5</i>	equipamentos	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>6</i>	Orçamento próprio	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>7</i>	Fiscaliz. adequada	Não	Não	Sim	Não
<i>8</i>	Plano de Manejo	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>9</i>	Des. pesquisas	Não	Não	Sim	Sim
<i>10</i>	Visitação/educ. amb.	Não	Sim	Sim	Não

Com exceção da FLONA de Ibirama, são dotadas de Planos de Manejo voltados para a exploração florestal dos povoamentos artificiais de espécies exóticas. Estão bem estruturadas, possuem situação fundiária regularizada, sede administrativa, técnicos lotados, equipamentos, orçamento próprio, muito embora os repasses não sejam cumpridos de acordo com o planejado e a execução das atividades previstas subordinadas à esta realidade; a fiscalização é insuficiente e as visitas e pesquisas aquém do potencial que estas áreas possuem, em parte favorecida pela própria infra-estrutura disponível, agradabilidade dos locais próximos as áreas administrativas, possibilidades de locação de

trilhas interpretativas e principalmente por estarem localizadas próximas em áreas de fácil acesso aos moradores dos centros urbanos.

A Floresta Nacional de Caçador, com área de 710,44 hectares é quase totalmente reflorestada com *Araucária angustifolia* e *pinus sp* e não guarda nenhum remanescente de vegetação nativa da região que detenha algum valor, em termos de preservação de biodiversidade.

Como dito anteriormente, esta UC possui ambientes antropizados que são propícios para atividades de recreação e lazer e, espaço para desenvolvimento de ações de educação ambiental.

A Floresta Nacional de Ibirama, com seus 570,58 hectares de área, é, entre as Unidades de Conservação de uso sustentável administradas pelo IBAMA em Santa Catarina, a única com terras públicas, integralmente recoberta com floresta ombrófila densa.

As Florestas Nacionais, são Unidades de Conservação bastante flexíveis do ponto de vista administrativo e permitem, através de um adequado zoneamento, explorar todos os potenciais que encerrem, seja para a apropriação direta dos recursos naturais, para o desenvolvimento de pesquisas, educação ambiental, lazer e até mesmo a preservação integral de determinados ecossistemas que mereçam esta condição.

Nos últimos anos, a partir de uma integração maior entre as áreas administrativas do IBAMA, que tem a responsabilidade de traçar as normas e diretrizes para o uso adequado das Unidades de Conservação, sejam de proteção integral ou de uso sustentável, estas últimas começaram a incorporar conceitos, que não os só voltados para o atendimento do setor florestal, como está demonstrado nos planos de manejo elaborados durante a década de 80.

A situação de Ibirama é peculiar, pois foi mantida, até hoje, com as características de Unidade de Conservação de proteção integral, em parte pela ausência de um plano de manejo, em parte pela importância da cobertura florestal atlântica e também, porque mesmo a cultura desenvolvida pelo extinto IBDF, de participação governamental na política florestal brasileira, através de exploração em áreas públicas, não encontrou meios legais para aplicar técnicas de manejo florestal em áreas públicas, cobertas com vegetação nativa.

Entende-se, que esta Floresta Nacional, necessariamente não precisa transpor para o grupo de proteção integral, mas que o conceito de Unidade de Conservação de uso sustentável seja aplicado em sua dimensão maior. Assim, intervenções florestais que visem o aproveitamento de subprodutos como cipós, essências aromáticas, medicinais, cogumelos e tantos outros, devem ser as únicas admissíveis.

Aliado à isto, a exploração dos potenciais da área para o turismo ecológico (especialmente o de observação de pássaros), recreação, lazer e desenvolvimento de pesquisas devem ser seus objetivos maiores, é claro, todos voltados para a manutenção deste significativo remanescente de Mata Atlântica.

Entre as Florestas Nacionais existentes em Santa Catarina, a de Três Barras sempre se destacou pelo afã de seus administradores locais em produzir madeira de espécies florestais exóticas e arrecadar recursos para os cofres da União, ao ponto de hoje ser necessário uma investigação técnica, para identificar se houve, ou não, descumprimento de metas de capacidade de produção dos povoamentos florestais, conforme estipulava seu Plano de Manejo, vencido desde 1989, e nem por isto as intervenções florestais cessaram ou diminuíram seu ritmo, ao contrário.

Esta Floresta Nacional, em que pese os anos todos em que foi submetida à explorações florestais, jamais produziu uma linha de pesquisa e não existem registros de nenhum trabalho científico publicado em congressos ou revistas especializadas, sobre este aspecto, o que demonstra o estreitamento de visão que margeava sua administração.

Por outro lado, guarda importantes ecossistemas de banhados e de floresta ombrófila mista que ocupam aproximadamente 50% de sua área, atuando como importante refúgio de fauna silvestre, onde não são autorizadas intervenções florestais de qualquer natureza.

Some-se à este total, aproximadamente 12.000 hectares, preservados em propriedade contígua, da União, administrada pelo Exército Brasileiro (Campo de Instruções Marechal Hermes), onde existem informações de avistamento do lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*) em suas áreas de campos nativos, tido como praticamente extinto na região sul do Brasil (Lista das Espécies Brasileiras da Flora e da Fauna Ameaçadas de Extinção), além de importantes áreas de banhados e de floresta ombrófila mista.

O importante é que as Florestas Nacionais, em função de estarem todas com seus Planos de Manejo vencidos no momento de suas renovações, passem a incorporar, dentro

da multiplicidade de oportunidades que podem oferecer, os conceitos e práticas de usos múltiplos e que contemplem a sociedade com atenção maior, pois até mesmo o setor madeireiro que sempre buscou apoiar com esta categoria de UC. O IBAMA não dispõe de nenhuma estatística ou dado que demonstre a importância para a economia local, das explorações florestais praticadas nas áreas públicas ao longo destes anos.

A Floresta Nacional de Chapecó, detém importante remanescente de Floresta Estacional Decidual e Floresta Ombrófila Mista, com aproximadamente 1.200,00 hectares de sua área e, o IBAMA realiza nesta área, licitações anuais para a exploração comercial de folhas de erva-mate, mas nunca autorizou nenhum tipo de exploração florestal que implicasse em retirada de árvores inteiras..

Faltam estudos aprofundados para identificação da composição florística e da fauna residente e, com isto poder oferecer a área para o desenvolvimento de ações de educação ambiental, embora o Curso de Engenharia Floresta da Universidade do Contestado utilize a área como local de desenvolvimento de atividades curriculares e instalou, conjuntamente com o IBAMA, uma Área de Coleta de Sementes, importante para a manutenção de um banco de germoplasma das espécies da flora regional.

As Florestas Nacionais em Santa Catarina vivem um momento de tomada de posição, pois a maioria dos reflorestamentos feitos a partir da década de 50, e mais intensamente nos anos 60, início dos 70, estão em fase final de exploração, sendo necessário (ou não) seu corte final.

A pergunta que precisa ser respondida é o que deverá ser feito com estas áreas ? Reflorestá-las novamente com exóticas ? com espécies florestais nativas ? conduzir uma regeneração natural com significativos custos de manutenção? manter os atuais povoamentos florestais sem o corte final ? As alternativas podem não ser nenhuma destas, mas que a sociedade, em largo espectro de representação, tem de ser chamada para discutir esta decisão, não cabe nenhum tipo de dúvida.

5.3.2 - Área de Relevante Interesse Ecológico Serra da Abelha

Única em sua categoria, representa 2,77 % das Unidades de Conservação Federais de Uso Sustentável existente em Santa Catarina e, 1,38 % do total de áreas protegidas no estado.

Quadro 10 - Situação ÁRIE Serra da Abelha

	UC Demarc.	Reg. Fund.	Sede Admin.	Lotação Técnicos	Equip.	Orç.am. Próprio	Fiscal. Adequada	Plano Manejo	Des. Pesq.	Educ. Amb.
Serra Abelha	Não	UTP	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não

Em nosso entendimento é uma Unidade de Conservação com viés de reforma agrária, onde os posseiros e proprietários discutem com o governo federal, em difícil faixa de sintonia, as formas de intervir nos recursos naturais, conciliando suas necessidades produtivas com as exigências ambientais.

São clientes obrigatórios da legislação ambiental, onde o órgão federal de reforma agrária, tradicionalmente voltado para a viabilização da agricultura em bases tradicionais e de subsistência, predatória e assistida por financiamentos oficiais, se vê na obrigação de prestar contas ao órgão federal de meio ambiente, em um convívio não desejado e raramente praticado na história nacional.

A ÀRIE Serra da Abelha é vitoriosa pela sua criação, que disciplinou a questão da posse da terra ao incorporá-la ao acervo de áreas passíveis de utilização no Plano Nacional de Reforma Agrária, salvando-a, juntamente com seu inestimável maciço de araucárias, de sua anunciada destruição pela exploração florestal seletiva e predatória, praticada pelos madeireiros catarinenses.

Se por um lado isto representa uma vitória, o desafio que se impõe é maior ainda, pois como se pode ver, a presença mais constante na área é da ONG APREMAVI, administrando viveiro de mudas florestais nativas, fazendo a interlocução dos posseiros e proprietários com as instituições públicas e o IBAMA não possui nenhum tipo de infraestrutura gerencial ou técnico lotado na Unidade de Conservação.

Por outro lado, não existe uma definição ainda em relação as áreas públicas, no que se refere ao estoque de terras que comporão a reforma agrária e às que serão destinadas para preservação ambiental. Em outras palavras, o IBAMA não detém áreas sob sua responsabilidade administrativa mas sim sobre outras, em que deve aplicar a legislação ambiental e fazer conciliar as vertentes sociais e econômicas que interagem na UC.

Esta posição, polariza o relacionamento e nos conduz à um caminho que para evitar conflitos naturais. É preciso grande perseverança de esforços e poder de persuasão aliado à

projetos de cunho econômico que atendam às necessidades das populações envolvidas, fazendo com elas um tratado social singular.

Resta saber, se o IBAMA terá capacidade operacional e intelectual para coordenar este processo, sem esquecer que este desafio é apenas um lado da questão: o de gerenciamento interno da UC. Precisa ainda assumir com igual vigor, a defesa dos direitos das comunidades humanas que usufruem diretamente dos recursos naturais abrigados na ÁRIE, como a preservação da qualidade ambiental das nascentes de rios, utilizados no abastecimento de suas famílias.

5.3.3 - A Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé

Também única em sua categoria, representa 0,85 % das Unidades de Conservação Federais de Uso Sustentável existente em Santa Catarina e, 0,42 % do total de áreas protegidas no estado.

Quadro 11 - Situação da RESEX Marinha do Pirajubaé

	UC Demarc.	Reg. Fund.	Sede Admin.	Lotação Técnicos	Equip.	Orç.am Próprio	Fiscal. Adequada	Plano Manejo	Des. Pesq.	Educ. Amb.
Resex Pirajubaé	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não

Assim como a ÁRIE Serra da Abelha, possui segmentos sociais em seu interior, com interesses diversos, atuando sobre áreas que se constituem, em sua íntegra, patrimônio da União.

Esta UC é emblemática da incapacidade do IBAMA de gerir atividades complexas do ponto de vista social, haja visto que até hoje, onze anos após sua criação, não foi capaz de dotá-la de um Plano de Manejo ou de utilização, onde os atores pudessem eleger as formas de produção, dentre aquelas disponíveis e sedimentadas nos estudos técnicos realizados por colaboradores e instituições parceiras.

Em verdade, o IBAMA é o criador e o carrasco desta Unidade de Conservação, ao permitir e licenciar que parte de sua área, especialmente os baixios de areia produtores de berbigão, fossem dragados para a construção de um aterro hidráulico, sem o competente estudo de impacto ambiental.

Isto ocorreu em 1996, de lá para cá a relação entre extrativistas e entre estes e o IBAMA se deteriorou, antagonizando posições e desacreditando por completo a agência pública que deveria proteger e administrar a Unidade de Conservação.

A rotatividade administrativa na chefia da UC, o despreparo de seus chefes para lidar com questões sociais complexas, a nomeação política de pessoa de fora dos quadros do IBAMA para exercer este cargo público especializado, são ingredientes de uma realidade que, por força de lei, precisa ser reconduzida ao seu eixo de normalidade, até porque o maior manguezal da Ilha de Santa Catarina está em seus domínios e, seguramente, na mira dos desenvolvimentistas urbanos que insistirão em colocar uma via pública sobre este patrimônio ambiental.

5.3.4 - Áreas de Proteção Ambiental

Representam 92,13% das Unidades de Conservação Federais de Uso Sustentável, 66,20% das áreas de UC's de Uso Sustentável e Proteção Integral federais juntas, além de 45,77 % da somatória de áreas especialmente protegidas no Estado de Santa Catarina.

Quadro 12 - Situação das Áreas de Proteção Ambiental

	UC Demarc.	Reg. Fund.	Sede Admin.	Lotação Técnicos	Equip.	Orç.am Próprio	Fiscal. Adequada	Plano Manejo	Des. Pesq.	Educ. Amb.
APA Anhatom.	Não	UTP	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não
APA B. Franca	Não	UTP	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não

As Áreas de Proteção Ambiental, no caso catarinense, configuram-se nas mais importantes Unidades de Conservação do ponto de vista da composição da estrutura do sistema e da quantidade de áreas existentes, que visam proteger a biodiversidade desta parcela do território brasileiro.

Porém, APA's são Unidades de Conservação criadas sobre terras de particulares e o disciplinamento ou interferência no direito de propriedade somente pode ser feito dentro dos limites constitucionais e sobre as áreas protegidas pela legislação ambiental. No caso catarinense, podemos acrescentar ainda as áreas consideradas patrimônios da União, mas, infelizmente, estas foram, historicamente, exemplos de ocupação desordenada e sem acompanhamento pelo órgãos federais responsáveis por sua gestão.

A APA do Anhatomirim, que tenta preservar os remanescentes de mata atlântica (todos em propriedades particulares) e a população residente do boto cinza (*Sotalia fluviatilis*), como vimos, desde 1995 não realiza atividades de fiscalização marinha, não possui plano de manejo, estrutura funcional e apenas um técnico do IBAMA .

A APA da Baleia Franca não dispõe de meios flutuantes para fiscalizar e oferecer as condições de segurança e tranquilidade para a baleia franca (*Eubalaena australis*), também não tem conseguido avançar significativamente em acordos e parcerias institucionais que disciplinem tanto o turismo de observação destes mamíferos, como a contínua degradação dos ecossistemas terrestres, em função da continuidade da ocupação desordenada pelas estruturas urbanas e especulação imobiliária.

Nenhuma das duas consegue apoio do próprio IBAMA para fiscalizar suas áreas, dependendo de terceiros ou no caso da APA da Baleia Franca, de uma ONG denominada Instituto Baleia Franca, que ainda precisa demonstrar com mais clareza sua missão institucional, já que criada dentro do Gabinete do IBAMA, em ato nitidamente com vocação política.

Este tipo de Unidade de Conservação é visto mais como uma tentativa governamental de estabelecer regras adequadas de gestão ambiental dos recursos naturais, de ocupação ordenada do solo e não são depositados, nelas, grandes esperanças de que a biodiversidade seja mantida, ou mesmo que, elas devam fazer parte dos índices de áreas especialmente protegidas, pois em alguns casos nacionais, esta categoria foi ridiculamente utilizada, existindo na região norte do Brasil, na Ilha do Marajó, uma com 6 milhões de hectares, proporcionando "uma falsa sensação de tranquilidade, no que concerne a lograr o objetivo de proteger a natureza em porcentagem significativa do território nacional"(DOUROJEANNI, 2001, pg 83).

É o caso catarinense: as duas APA's, como se vê, representam 92,13 % das UC's federais de uso sustentável e 45,77% de toda a área protegida no estado.

Porém, embora exista sobre as áreas de terras que compõem as APA's proteção originada de um decreto federal, a realidade encontrada diz exatamente o inverso e a reação das comunidades residentes em seu interior, às debilidades operacionais e intelectuais do IBAMA apontam para caminho inverso ou seja, do enfrentamento entre os gestores ambientais públicos e proprietários particulares.

Os restantes 4,69 % das áreas, estão abrigadas em dois fragmentos florestais criados como Parques Estaduais e em Unidades de Conservação de uso sustentável, como as quatro Florestas Nacionais, uma Reserva Extrativista e uma Área de Relevante Interesse Ecológico, na qual o IBAMA não detém a administração das terras.

CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 - CONCLUSÕES:

De forma geral, podemos afirmar que:

O IBAMA tem se mostrado incapaz de gerir um Sistema Nacional de Unidades de Conservação e isto se reflete nos estados brasileiros.

Santa Catarina não é exceção, pois a FATMA, entre outras mazelas administrativas, sequer prevê em sua estrutura administrativa o cargo de Chefe ou Gerente de Unidade de Conservação, deixando-as à cargo da sorte, sem a presença do Estado, que poderia sem dúvida fazer a diferença, nem que seja para controlar os ataques que a diversidade biológica existente nelas, sofrem sem seu reconhecimento oficial.

As questões fundiárias das Unidades de Conservação, tanto federais como estaduais se agravam e se solidificam negativamente sem as previsões legais, quanto mais o tempo passa.

A FATMA está com uma perspectiva importante de ver parte dos problemas que afetam as Unidades de Conservação, desde a parte fundiária, demarcação, estruturação com equipamentos, através do Projeto de Proteção da Mata Atlântica no Estado de Santa Catarina, que é uma proposta de cooperação financeira com o Banco Alemão de Reconstrução (Kreditanstalt für Wiederaufbau - KfW), a ser executado num prazo de cinco anos.

Os recursos financeiros para este Projeto, porém, somente serão liberados condicionados à contrapartida estadual de contratação de servidores, para atuarem nas Unidades de Conservação, o que até o presente momento não ocorreu.

A centralização das decisões técnicas no IBAMA de Brasília é um dos fatores mais inibidores das soluções locais; sua interferência é tão absurda que verificamos entre as consultas públicas em andamento, uma para expandir a área do Parque Nacional de São Joaquim, o que se reveste de puro histrionismo de técnicos desconectados da realidade de sua massa de trabalho.

O mesmo ocorre com as questões orçamentárias, com a famosa política de quem tem amigos pode mais, independentemente da importância da ação a ser desenvolvida, dos compromissos gerados pela chefia da UC e dos orçamentos que sempre migram para áreas

meios ou seja, para custeio da máquina administrativa, ou ainda, de uma para outra Unidade de Conservação, evidentemente sem o conhecimento dos seus responsáveis.

O relacionamento com a área administrativa do IBAMA catarinense foi apontado quase unanimemente pelos chefes de Unidades de Conservação, como um entrave para o cumprimento de metas de planejamento e execução orçamentária dos recursos liberados, pois a lentidão e a demora no atendimento dos pedidos de compras e solicitação de serviços é marca registrada, muito embora tenham havido ponderações de que parte da responsabilidade deva ser depositada nas amarras burocráticas da legislação vigente.

A indisposição da Procuradoria Jurídica do IBAMA a nível nacional para tratar das questões fundiárias das Unidades de Conservação é tão notória, que, citando o exemplo de Santa Catarina, mesmo com a lotação de dez Procuradores Federais, não gerou até hoje nenhum palmo de terra incorporado ao patrimônio ambiental público, ao contrário, perdeu na justiça, uma propriedade doada ao IBAMA no município de Chapecó, que fazia parte daquela Floresta Nacional.

Guardando o tema para uma discussão posterior, a própria Lei do SNUC, ao optar por dividir as áreas que o país precisa proteger da ação do homem, em grupos e categorias, materializou a dualidade da questão ambiental em Unidades de Conservação, com ou sem presença humana, não tendo sido capaz ainda de criar Unidades de Conservação em mosaico de categorias ou mesmo grupos, de forma a conciliar os interesses de ambas correntes.

Finalmente, percebeu-se ao longo desta pesquisa, que existe um sem número de oportunidades para desenvolvimento de trabalhos científicos que podem ser feitos e muitas Unidades de Conservação estão estruturadas para receber pesquisadores, faltando, entre outras coisas, o estabelecimento de um canal de diálogo com as instituições de ensino que levem a transformá-las em laboratórios de campo, incorporando às suas atividades curriculares inclusive.

Evidente que, este trabalho pretende apenas ser uma modesta colaboração ao processo de sistematização de informações e gerenciamento das Unidades de Conservação. A avaliação do Sistema de Unidades de Conservação e a visão da sociedade por ele envolvida e sua contribuição do ponto de vista biótico, deverá ser objeto de estudos mais aprofundados, incorporando em sua estrutura, uma proposta de funcionamento sistêmico

real, onde as complementaridades sejam apontadas e, medidas de implantação e consolidação do Sistema, seja uma tese à ser defendida.

6.2 - RECOMENDAÇÕES DE CARÁTER ADMINISTRATIVO

Não se resolvem as questões que envolvem o sistema de Unidades de Conservação existentes em Santa Catarina, com medidas pontuais, isoladas e costumeiras, haja vista a magnitude dos seus problemas e a incapacidade administrativa das instituições públicas responsáveis por sua gestão.

O presente trabalho salienta, que existe uma significativa massa crítica no Estado, capaz de gerir as Unidades de conservação e um seleto grupo de Organizações Não Governamentais capazes de atuar diretamente na implantação e consolidação deste sistema, especialmente, somando-se intelectualmente na geração de programas e projetos técnicos, bastando para tanto, abrirem-se os canais de comunicação, estabelecerem-se as bases de um diálogo que deixe definitivamente para trás o discurso do incapaz diante da enormidade da tarefa.

Assim, como macro-política, pode-se recomendar:

- Criação de um Fórum de Unidades de Conservação Federais e Estaduais de Santa Catarina, com a Coordenação Geral do Gerente Executivo do IBAMA/SC e Diretor Geral da FATMA.
- Este Fórum seria composto a nível local, pelos Chefes de Unidades de Conservação, Instituições de Pesquisa e Ensino, ONG's Ambientalistas, Instituições de Meio Ambiente Municipais e de segmentos sociais representativos das áreas de influência das UC's.
- Este Fórum criaria de imediato um Conselho Técnico, encarregado de gerar as condições para a retomada da Gestão Integradas das Unidades de Conservação em Santa Catarina e, a elaboração de Projetos para submeter a financiamentos nacionais e internacionais e definição de uso dos recursos financeiros oriundos das compensações ambientais, conforme previsto na Lei d o SNUC e SEUC.

6.3 - RECOMENDAÇÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Constatamos ao longo da pesquisa, uma imensa lacuna de informações e distanciamento entre instituições públicas ambientais, de pesquisa e ensino, ong's

ambientalistas, em relação à sociedade e o que as Unidades de Conservação representam para o povo catarinense e brasileiro em termos de patrimônio ambiental. Há uma alarmante falta de comunicação entre estes atores e isto, resulta na insipiência administrativa, operacional, científica e técnica em que se encontram as Unidades de Conservação.

Existe um vasto território de pesquisa à ser percorrido que pode alcançar desde o aprofundamento dos diversos aspectos itemizados (situação fundiária, gestão, fiscalização, integridade patrimonial, atualização cadastral...) em cada uma das Unidades de Conservação, trazendo à luz, em profundidade, aspectos diferenciados de um mesmo problema.

No ramo da biologia, os estudos de fauna e flora que compõem o patrimônio genético das Unidades de Conservação, não foram condizentemente estudados e, os dados existentes são de pesquisas realizadas normalmente fora das áreas protegidas e em épocas passadas.

As ciências que utilizam o sensoriamento remoto, encontram em todas as Unidades de Conservação, oportunidades para desenvolvimento de tecnologias que possam auxiliar não somente na definição dos limites exatos delas mas principalmente, como ferramenta indispensável para a realização da urgente regularização fundiária de que a esmagadora maioria é carente.

O Direito Ambiental Agrário é fundamental para a análise e validação dos diferentes interesses e titularidades existentes sobre as áreas das Unidades de Conservação, que as colocam nas mãos de particulares que cada dia precisam provar seu domínio e liberdade de usufruto ou, retirar definitivamente de seus direitos qualquer pretensão ou autoridade sobre elas.

O estudo da sinergia entre as Unidades de Conservação, nos aspectos relacionados ao funcionamento de um Sistema Estadual de Unidades de Conservação, com retroalimentação técnica e financeira entre elas, é fundamental para analisar a viabilidade do que está posto e do que se propõe, cada vez que se cria uma nova Unidade de Conservação, especialmente do ponto de vista das populações atingidas por estes atos institucionais, mas que considere também uma visão de conjunto dos ecossistemas estaduais protegidos ou que necessitam desta condição.

A importância das Unidades de Conservação para a manutenção dos regimes hídricos dos rios catarinenses, precisa ser dimensionado, como fator agregador de insumos ao atingimento de seus objetivos finalísticos.

Nas ciências sociais, merecem ser pesquisados os fatores e as conseqüências do despreparo administrativo dos gestores ambientais públicos em lidar com a sociedade, revelando as causas do distanciamento existente entre eles.

De caráter polêmico, as próprias Leis do Sistema Nacional e Estadual de Unidades de Conservação, merecem reflexão filosófica e pesquisa de alternativas para discutir os conceitos de Unidades de Conservação e o de áreas protegidas, pois não há exemplos palpáveis, em Santa Catarina e no país, de administração e manejo de mosaicos territoriais com diferentes graus de restrições de caráter ambiental, com o envolvimento comunitário na condução da gestão dos espaços geográficos, construindo alternativas de cidadania, onde a vertente ambiental seja a grande aliada do desenvolvimento social, com exceção das Áreas de Proteção Ambiental, mas nestas a questão da dominialidade territorial, deixa os interesses difusos da população descobertos e o poder público limitado em sua capacidade administrativa.

Seria muito mais eficiente se, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação fosse interpretado efetivamente como tal: é sistêmico nas profundezas e, proporciona a vida das partes periféricas, assumindo que sua parcela de contribuição a solução dos problemas ambientais nacionais, deixe de ser o isolamento em ilhas de preservação que assistimos hoje, e comece a abrigar também pensamentos e atitudes produtivas de homens, mulheres e crianças, para os quais protege-se o meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, Roberto Armando Ramos de. **Direito do Meio Ambiente: Participação Popular**. Brasília- DF, 1994.
- ARAÚJO, Rosalina Corrêa de. **Direitos da Natureza no Brasil: pressupostos jurídicos e proteção legal**. Rio de Janeiro: Liber Júrís, 1992.
- BRASIL, Presidência da República. **Comissão Interministerial para Preparação da conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: 1991.
- BRASIL, Ratificação da Convenção da Diversidade Biológica, Diário do Congresso Nacional, Brasília, DF, 08/02/94. (Seção II).
- **Constituição do Estado de Santa Catarina**, publicada no Diário da Constituinte nº 039^A em 05/10/1989.
- **Constituição Federal**, publicada no Diário Oficial da União de 05 de outubro de 1988
- DOUROJEANNI, Marc J. e PÁDUA, Maria Tereza Jorge, **Biodiversidade: a hora decisiva**. Curitiba: Editora UFPR., 2001.
- FERNANDEZ, Fernando, Antonio dos Santos, **O Poema Imperfeito: Crônicas de Biologia, conservação da natureza e seus heróis**. Curitiba: Editora UFPR, 2000.
- FATMA, Fundação de Meio Ambiente, **Unidades de Conservação- Nacional, Estadual, Municipal e Particulares**. Florianópolis -SC – sem data.
- Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, **Unidades de Conservação: atualidades e tendências**. Curitiba: 2002.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- GODOY, Arilda Schimdt. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. ERA - Revista de Administração de empresas. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 21-29. 1995.
- II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Campo Grande, Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, volume I, Conferências e Palestras, 2000.II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Campo Grande, Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, volume II, Trabalhos Técnicos, 2000.

- III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Fortaleza, Rede Nacional Pró- Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza: Associação Caatinga, Anais, 2002.
- IBDF & Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza – FBCN, **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil , II Etapa**. Brasília - DF, 1982.
- IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1992. **Coletânea da Legislação Federal do Meio Ambiente**. Brasília-DF.
- IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, **Unidades de Conservação do Brasil**. Brasília: 1989.
- IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Centro de Sensoriamento Remoto-CSR, **Unidades de Conservação no Brasil- Cadastramento e Vegetação - 1991-1994, Relatório Síntese**. Brasília: DF, 1995.
- IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- **Resumo Executivo Plano de Manejo ESEC Carijós**. Florianópolis, 2003
- Lei 6.902/81, publicada no Diário Oficial da União de 28 de abril de 1981
- Lei 6.938/81, publicada no Diário Oficial da União de 02 de setembro de 1981
- Lei 9.605.98, publicada no Diário Oficial da União de 13 de fevereiro de 1998
- Lei 9.985/00, publicada no Diário Oficial da União de 19 de julho de 2000
- REITZ, R., Klein R M. & Reis.. **Madeiras do Brasil, Santa Catarina**. Florianopolis: Ed. Lunardelli, 1978.
- SALLES, Paulo B. de, **Estação Ecológica de Carijós: Uma Experiência Técnica de Consolidação e Implantação de Uma Unidade de Conservação de Proteção Integral no Contexto Urbano**, III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Fortaleza, Rede Nacional Pró- Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza: Associação Caatinga, Anais, 2002.
- Santa Catarina, **Coletânea da Legislação Ambiental Aplicável no Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Fundação do Meio Ambiente - FATMA, 2002.
- TIBIRIÇÁ, Luiz Caldas , **Dicionário Tupi - Português**. São Paulo: Traço Editora e Distribuidora Ltda., 1984.