

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental

Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental

ADRIANA NUNES PENTEADO

**SUBSÍDIOS PARA O PLANO DE MANEJO DO PARQUE
MUNICIPAL DA LAGOA DO PERI - ILHA DE SANTA
CATARINA, FLORIANÓPOLIS - SC.**

Dissertação apresentada à Universidade
Federal de Santa Catarina, para obtenção do
título de mestre em Engenharia Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. MARCUS POLETTE

FLORIANÓPOLIS - 2002

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental
Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental

ADRIANA NUNES PENTEADO

**SUBSÍDIOS PARA O PLANO DE MANEJO DO PARQUE
MUNICIPAL DA LAGOA DO PERI - ILHA DE SANTA
CATARINA, FLORIANÓPOLIS - SC.**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do título de mestre em Engenharia Ambiental.

Coordenador: _____
Prof. Dr. Flavio Rubens Lapolli.

Orientador: _____
Prof. Dr. Marcus Polette

Aprovada pela Comissão Examinadora em 04/04/2002.

Prof. Dr. Luiz Sérgio Philippi

Dr^a Karen Follador Karan

Msc. Martha Tresinari Bernades Wallauer

Dedico este trabalho a todas pessoas
que acreditam em um mundo melhor.

AGRADECIMENTOS

Ao Curso de Pós-graduação em Engenharia Ambiental .

Ao Marcus Polette pela oportunidade, amizade e confiança depositada.

Ao Maurício da secretaria, por sempre ser camarada.

A minha família, em especial aos meus pais, que sempre estiveram juntos comigo.

Aos amigos do antes e durante o mestrado, em especial a Kika, Milton, Marcio, Josy, Renatinha, Fernando, Selvino, Joel, Edusão, Celina, Silvia, Mauren, Tina, César.

A comunidade do Parque Municipal da lagoa do Peri, em especial aos que participaram desse trabalho.

Ao Ricardo por ser companheiro em todos os momentos, pela paciência e compreensão em momentos difíceis.

A Laura minha filha pelas alegrias e paciência em determinados momentos.

A você que agora lê.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	14
2.1. Objetivo Geral	14
2.2. Objetivo Específico	14
3. ÁREA DE ESTUDO	15
3.1. Localização	15
3.2. Aspectos Físicos	17
3.2.1. Clima	17
3.2.2. Geologia	18
3.2.3. Relevo.....	19
3.2.4. Solo.....	20
3.3. Aspectos Ambientais	21
3.3.1. A Paisagem da Lagoa do Peri.....	21
3.3.2. Hidrologia	23
3.3.2.1. Rede Hidrográfica.....	23
3.3.3. Vegetação.....	24
3.3.3.1. Floresta Pluvial da Encosta Atlântica.....	25
3.3.3.2. Restinga.....	27
3.3.3.3. Vegetação Secundária.....	29
3.3.3.4. Situação Atual da Vegetação.....	30
3.4. Comunidade Local.....	31
3.4.1. Histórico	31
3.5. Parque Municipal da Lagoa do Peri.....	32
3.5.1. Histórico Institucional.....	32
3.6. Plano Diretor do Parque Municipal da Lagoa do Peri.....	34
3.7. Situação Fundiária Atual.....	37

4. JUSTIFICATIVA	40
5. REVISÃO BLIOGRÁFICA	40
5.1. Desenvolvimento Sustentável.....	44
5.2. Planejamento Ambiental Participativo.....	49
5.2.1. Experiências no Brasil e em Santa Catarina.....	59
5.2.2. O Planejamento e a Agenda 21.....	61
5.2.3. O Planejamento e a Agenda 21 em Florianópolis.....	63
5.3. Unidade de Conservação.....	63
5.3.1. Histórico.....	69
5.3.2. Sistema Nacional de Unidade de Conservação - SNUC.....	72
5.3.3. Unidades de Conservação no âmbito Municipal	76
6. PROCEDIMETOS METODOLÓGICOS	76
6.1. Abordagem metodológica	77
6.2. Etapas da Proposta Metodológica.....	79
6.2.1. Visita a Campo.....	79
6.2.2. Elaboração do Caderno.....	80
6.2.3. Conscientização na Escola.....	80
6.2.4. O Primeiro Caderno.....	81
6.2.4.1. Quem Sou Eu?	82
6.2.4.2. A Nossa Comunidade.....	82
6.2.4.3. A Relação da Nossa Comunidade com Ela Mesma.....	82
6.2.4.4. A Relação da Nossa Comunidade com o Meio Ambiente.....	82
6.2.5. O Segundo Caderno.....	83
6.2.5.1. Sobre as Questões.....	84
6.2.5.2. Sobre o Número de Amostragem.....	87
6.2.5.3. Sobre o tempo de Coleta de dados.....	87
7. RESULTADOS	88
7.1. Gráficos.....	88

8. DISCUSSÃO.....	104
8.1. Metodologia.....	104
8.2. A Pesca	108
8.2.1. A Pesca Durante o Ano.....	109
8.2.2. Variedades de Peixes que Pesca.....	109
8.2.3. Fases da Lua em que Pesca.....	109
8.3. Jardim.....	110
8.3.1. Trabalho no Jardim Durante o Ano.....	110
8.3.2. Plantas que floresceram durante o ano.....	111
8.3.3. Fases da Lua em que Costumo Plantar Flores.....	112
8.4. Ervas Medicinais que Planta.....	113
8.5. Horta.....	113
8.5.1. Fases da Lua em que Fazer a Horta.....	113
8.5.2. O que geralmente Planto.....	114
8.6. Desmatamento.....	115
8.7. Problemas Apresentados.....	116
8.8. Saúde.....	117
8.8.1. Idas ao Posto de Saúde.....	117
8.9. Chuva.....	117
8.10. Sol	118
8.11. Lixo.....	118
8.12. Sede do Parque.....	119
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
10. SOLUÇÕES.....	123
11. BIBLIOGRÁFIAS UTILIZADAS.....	124
12. ANEXOS.....	128
12.1. Anexo 1 - Fotos	
12.2. Anexo 2 - Primeiro Caderno	

- 12.3 Anexo 2 - Segundo Caderno
- 12.4 Anexo 3 - Tabelas dos Resultados
- 12.5 Anexo 4 - Desenho das Crianças

RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo testar uma proposta metodológica para o planejamento ambiental participativo no Parque Municipal da Lagoa do Peri. Inicialmente a área de estudo é caracterizada detalhadamente. A seguir faz-se uma investigação a respeito do planejamento ambiental e unidade de conservação. Até o momento tem-se discutido muito a respeito das metodologias de planejamento, vê-se que há uma necessidade de uma maior participação da comunidade. O presente trabalho mostra que o diagnóstico da comunidade da Lagoa do Peri é de grande importância para o planejamento da região. Para isto a proposta metodológica apresentada mostra-se eficaz, pois, sendo aplicada no prazo de um ano possibilita uma visão temporal da comunidade em relação a diversos aspectos, facilitando a visualização dos acontecimentos de importância para a comunidade, possibilitando maior entendimento com a parte gestora. É feita uma análise e diagnóstico dos moradores da área em questão no período de um ano, sendo estes representados em forma de gráficos comparativos entre as três áreas do parque: lazer, reserva biológica e paisagem cultural. Através dos resultados obtidos, foi possível entender a percepção dos moradores, os quais, apesar de estarem dentro de uma única unidade de conservação, apresentam realidades diferentes.

Palavras chaves: Lagoa do Peri, unidade de conservação, planejamento ambiental, participação.

ABSTRACT

The purpose of this research was to test a methodological proposal for a participatory ecological plan in the Municipal Park of Lagoa do Peri. Research was done in the areas of ecological planning and conservations. Currently, methodologies of planning have been discussed a great deal and the need for move community participation has become evident. This study showed that a diagnosis of the Lagoa do Peri community is very important in order to make a regional ecological plan. The methodological proposal presented it self efficient because it was carried out over a period of one year which allowed for a longitudinal study of the relationship between the community and its environment, as well as contributing to better understanding the importance of each surrounding element to the community. The park is composed of a leisure area, a biology reservation area and a scenic area. A comparative diagnostic analysis, presented in graph form, was done between the local residents and their awareness and attitude towards these distinct areas of the park. The research finding concluded that even though these escal residents shave a single conservation area they hold different perceptions of the same.

Key words: Lagoa do Peri, conservation unit, ecological planning and participation.

Introdução

A partir dos trabalhos de Hidalgo (1995), que analisa a comunidade nas áreas rurais, com auxílio do caderno de gestão para diagnosticar a comunidade de uma forma rápida, pretende-se ir mais longe e realizar um acompanhamento para entender uma comunidade litorânea situada em unidade de conservação municipal no período de um ano.

Para tanto, lançou-se mão da proposta metodológica para o planejamento do Parque Municipal da Lagoa do Peri, buscando-se compreender a realidade local, identificando os problemas existentes e entendendo a dinâmica da comunidade.

O diagnóstico sócio - ambiental da comunidade da Lagoa do Peri é de suma importância para o planejamento da região e requer uma proposta metodológica na qual a comunidade tenha participação efetiva durante a coleta dos dados, de forma a garantir melhor relacionamento seu entendimento com a parte gestora.

Pela insatisfação a respeito das metodologias tradicionais de planejamento, tem-se buscado maior participação da comunidade. Até o momento, as discussões que se referem ao planejamento mostram que há necessidade de uma maior mobilização da população.

Embora o Parque Municipal da Lagoa do Peri apresente heterogeneidade espacial e humana, o caderno de planejamento participativo mostra - se eficaz por conduzir ao conhecimento das diferentes realidades. Além disso, a proposta metodológica pretende ser útil para ambas as partes: para a instituição que administra o Parque, para possibilitar - lhe verdadeira visão da comunidade,

seus propósitos, anseios e seus problemas, para a partir daí ampliar o diálogo e conseqüente minimizar os conflitos existentes.

Inicialmente buscou-se caracterizar detalhadamente a área de estudo e apresentar uma descrição a respeito do planejamento e unidade de conservação, ligando - se algumas metodologias do planejamento participativo em lugares distintos. Nesse momento são citados os principais objetivos e é apresentada a proposta metodológica para o planejamento do Parque Municipal da Lagoa do Peri.

Tal proposta metodológica está detalhadamente apresentada no capítulo seis, onde são trabalhadas as diversas etapas, desde o reconhecimento da área de estudo e até a elaboração dos cadernos.

O fato de ser a proposta metodológica aplicada no prazo de um ano evidencia uma visão temporal da comunidade em relação a diversos aspectos, facilitando a visualização dos principais acontecimentos dentro da comunidade.

O diagnóstico da comunidade é apresentado no capítulo sete, por meio dos resultados obtidos, como estratégia de trabalho, os mesmos foram apresentados apenas em forma de figuras (gráficos). No capítulo oito, o trabalho proposto faz uma análise e diagnóstico dos moradores locais no período de um ano, representando - os em forma de gráficos comparativos entre as três áreas: de lazer, de reserva e de paisagem cultural.

Através dos resultados obtidos, foi possível entender o comportamento dos moradores dos três setores da unidade de conservação. Apesar de estarem na mesma UC, cada setor tem uma realidade cotidiana diferente. Portanto, o presente trabalho salienta, que desenvolver um plano de manejo exige responsabilidade por parte dos órgãos responsáveis pelo processo de manejo.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Testar uma proposta metodológica para o planejamento ambiental participativo no Parque Municipal da Lagoa do Peri - Florianópolis - Santa Catarina.

2.2. Objetivos Específicos

Para tanto, os objetivos específicos do plano são:

- identificar os problemas existentes na comunidade e sua relação com o Parque;
- apresentar soluções a curto, médio e a longo prazo, a partir da percepção dos moradores locais, visando a subsidiar um projeto de planejamento participativo para a área, e
- entender a dinâmica da comunidade local no período de um ano.

3. Área de Estudo

3.1. Localização

A Ilha de Santa Catarina situa-se entre as latitudes $27^{\circ} 22'$ a $27^{\circ} 50'$. Com área aproximada de 423 km^2 , é povoada por cerca de 185.590 habitantes, resultando na densidade populacional de aproximadamente $566 \text{ habitantes/km}^2$ (IPUF, 1978). A Bacia Hidrográfica da Lagoa do Peri drena uma área estimada em aproximadamente 20 km^2 , o que corresponde a 5% da superfície da ilha. O Parque Municipal da Lagoa do Peri está situado na costa sul da Ilha de Santa Catarina. O rio Sangradouro, contato único entre a lagoa e o Mar, junta-se ao rio Quincas, situando sua foz entre as praias da Armação e Matadeiro.

A Lagoa do Peri deve seu nome a uma espécie de junco conhecido vulgarmente por "peri" ou "piri", o qual cresce nas suas margens. Muitas vezes, é utilizado para a manufatura de esteiras (Fig.1).

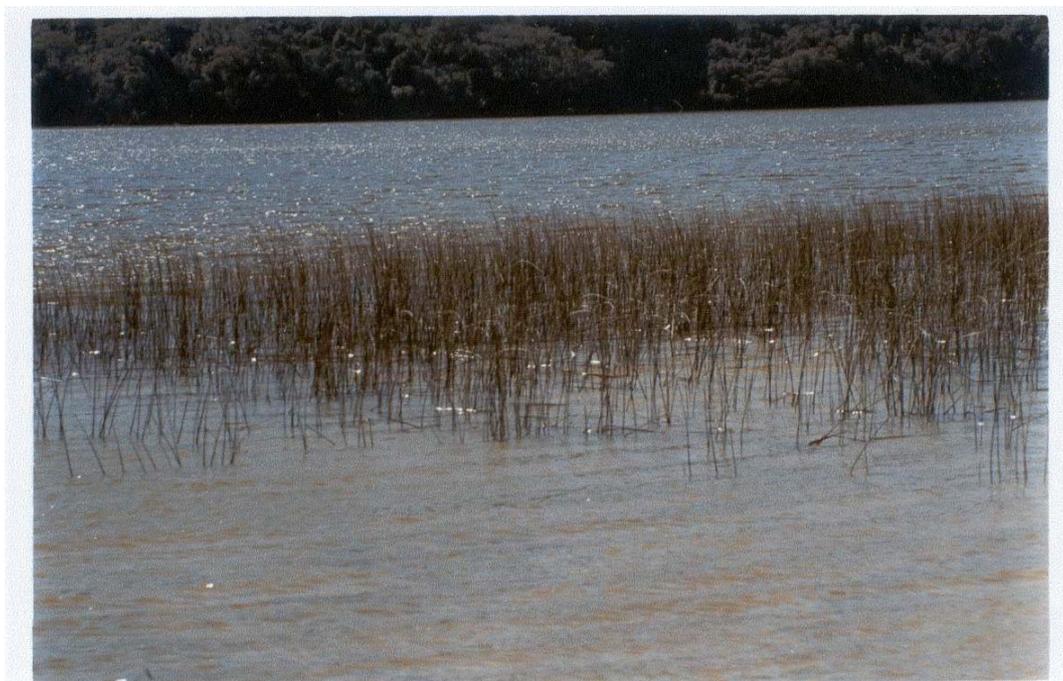


Fig. 1. Espécie de vegetal (junco), que dá nome à lagoa.



Fig. 2 Mapa de localização do Parque Municipal da Lagoa do Peri.

Às vezes propalada como o mais importante patrimônio natural da ilha, a bacia constitui-se, indubitavelmente, num ecossistema único, complexo e muito vulnerável, dada a sua reduzida extensão territorial e a acentuada interação dos elementos que dão suporte à sua dinâmica: geologia, relevo, clima, vegetação, hidrografia e o homem (CABRAL, 1999).

3.2. Aspectos Físicos

3.2.1 Clima

O clima da região de Florianópolis é do tipo Cfa: clima mesotérmico úmido sem estação seca definida e com verão quente.

O caráter mesotérmico e as condições climáticas surgem do movimento e da predominância (sazonalidade) das massas Tropical Atlântica (mTa) e Polar Atlântica (mPa).

As condições do tempo dependem fundamentalmente da atuação da massa Tropical Atlântica, predominante na primavera e no verão, e de massa Polar Atlântica, mais frequente nos meses de outono e inverno.

O clima local é úmido e caracteriza-se por uma distribuição de chuvas mais ou menos regular, entretanto: percebe-se que as chuvas costumam concentrar-se nos meses de verão e que os meses menos chuvosos coincidem com o inverno. Analisando-se o regime pluviométrico, observa-se que a média anual das precipitações é de 1.383 mm. Os maiores índices ocorrem em janeiro (190 mm) e os menores em julho (53 mm), sendo que em todos os meses se verifica altura pluviométrica superior a 60 mm (SANTOS et al, 1989).

3.2.2. Geologia

Sob o ponto de vista geológico, a bacia da Lagoa do Peri está dividida em duas porções distintas: o embasamento cristalino e os sedimentos cenozóicos. O embasamento cristalino corresponde às áreas de encostas e é formado por granitóides e riolitos do Neoproterozóico e por diques de diabásio do Mesosóico.

Segundo Silva et al. (1989), ocorrem na área os seguintes depósitos sedimentares cenozóicos:

- O depósito deltaico, localizado no baixo curso do rio Cachoeira Grande, corresponde a uma planície formada por sedimentos provenientes das encostas. Tal processo permanece ativo e é evidenciado pela vegetação característica que se instala na zona de propagação.
- O depósito marinho-eólico pleistocênico é constituído por areias finas, de coloração castanha, situando-se em níveis topográficos mais elevados.
- O depósito areno-turfoso holocênico II é constituído predominantemente por areias de granulação fina, de coloração acinzentada e uma camada superficial de coloração preta, em função da maior quantidade de matéria orgânica. Está localizada em uma zona depressiva.
- O depósito praial-eólico holocênico I é constituído predominantemente por duas faixas, compostas por areias finas e médias, de coloração esbranquiçada: e o depósito praial atual, composto por areias de granulação mais grossa e localizado numa estreita faixa junto à orla marítima.

3.2.3. Relevo

A região é caracterizada por uma topografia acidentada na porção ocidental, com altitudes inferiores a 500 metros, contrastando-se com estreita faixa de restinga situada na porção leste (IPUF, 1978).

Geologicamente, como ocorre em toda ilha, a Bacia da Lagoa do Peri é formada pelo complexo cristalino pré-cambriano e por depósitos sedimentares quaternários (SCHEIBE e TEIXEIRA, 1970). O substrato cristalino forma as vertentes norte, oeste e sul, enquanto os sedimentos recentes se estendem pela faixa de restinga, a leste da bacia.

As maiores altitudes estão situadas ao longo da crista que contorna a bacia de captação da lagoa, representada pelo Morro da Chapada (440 m), Morro da Tapera (383 m), Morro da Boa Vista (367 m) e Morro do Peri (334 m). Na maioria das encostas, predominam declividades acentuadas, entre 20 e 45%.

A zona de topografia plana ou suavemente ondulada é representada pela faixa de restinga. Os sedimentos que formam a faixa de restinga e seu prolongamento até a linha de mar são de origem marinha e eólica, enquanto os sedimentos de origem fluvial são encontrados numa pequena planície aluvial colmatada ao sul da lagoa (IPUF, 1978).

3.2.4. Solo

Segundo SILVA et al. (1989), foram registrados os seguintes tipos e/ou agrupamentos de solos na área de estudo:

- Associação Complexa de solos Podzólico Vermelho-Amarelo (PV) e Podzólico Vermelho-Escuro (PE); apresenta solos com horizonte B textural, com cores, granulométrica e propriedades químicas variando em função do material de origem;
- Areias Quatzosas distróficas mais Areias Quartzosas Hidromórficas distróficas; são solos arenosos, profundos e bem drenados, de coloração variada (cores brunadas e brancas).

Na área da bacia, os solos Ilha são originados a partir do intemperismo físico e químico sofrido pelo granito. Ocorrendo nas situações de relevo acidentado, são solos pouco profundos, de textura argilosa e coloração que varia de amarelada a vermelha na medida em que aumenta a profundidade. Quimicamente, sabe-se que apresentam baixa fertilidade natural e elevada acidez, com teores prejudiciais de alumínio (IPUF, 1978).

Dependendo da declividade, tais solos estão sujeitos a uma drenagem superficial acentuada, apresentando intensa susceptibilidade à erosão. Nesse caso, em virtude da relação entre a aptidão de uso do solo e o potencial erosivo, convém lembrar que quanto maior o grau de inclinação do terreno, mais conservacionista deve ser o manejo, principalmente na prática agrícola.

3.3. Aspectos Ambientais

3.3.1. A paisagem da Lagoa do Peri

Originária de uma antiga enseada que foi bloqueada em seu contato com o mar por processo natural de sedimentação, situa - se hoje acima do nível oceânico, ao qual se liga por um canal de escoamento com fluxo de água unidirecional. Com superfície aproximada de 5 km², é a maior lagoa de água doce do litoral catarinense (Fig.3).



Fig. 3. Vista parcial da Lagoa do Peri.

A profundidade da lagoa aumenta de oeste para leste e seu ponto mais profundo atinge 11 metros, com variação média de 2 a 4 metros. O fundo da lagoa é constituído de lodo e areia. O primeiro acompanha as encostas e é decorrente de depósitos de erosão, enquanto o segundo atesta o material de bloqueamento da lagoa - em parte resultante do processo de assoreamento ocasionado pela ação dos ventos nordeste (IPUF, 1978).

O canal sangradouro que deságua suas águas no mar, na altura da praia da Armação, foi desastrosamente retificado em 1975 pelo DNOS (Departamento Nacional de Obras e Saneamento), para drenar os terrenos da região da restinga. Com a eliminação da maior parte dos meandros originais, a velocidade de escoamento das águas da lagoa foi tal que seu nível baixou consideravelmente, impondo a bloqueamento da entrada da água junto à lagoa no canal recém - aberto, para impedir o agravamento do problema. Desde então, iniciativas, isoladas e em estudos adequados vêm sendo tomadas para recuperar o nível original das águas (CECCA, 1997).

Nas porções norte, oeste e sul, a lagoa é margeada por encostas com alturas médias de 300 metros, cobertas por densa Floresta Atlântica, onde existem grandes áreas de floresta primária em que houve apenas extração seletiva de madeira. A leste é separada do Oceano Atlântico por uma restinga coberta de vegetação característica desse tipo de formação.

É um habitat de variadas espécies de peixes e crustáceos. Pelo fato de manter uma mínima abertura que liga ao mar, de maneira que muitas espécies atinjam a lagoa e proliferem de forma abundante.

A manutenção da lagoa é assegurada pelas águas de escoamento superficial provenientes das precipitações pluviais e pela recepção de fluxos fluviais de sua bacia hidrográfica. É ambiente muito vulnerável às mudanças ecológicas pela reduzida extensão da sua bacia natural e pela acentuada interação dos elementos que dão suporte ao seu equilíbrio.

3.3.2. Hidrologia

Na área do Parque ocorrem dois grandes mananciais que alimentam a lagoa: o rio **Cachoeira Grande** e o rio **Ribeirão Grande**.

3.3.2.1. Rede Hidrográfica

Os principais afluentes da bacia da Lagoa do Peri são os rios *Cachoeira Grande* e o *Ribeirão Grande*, situados no sul e no oeste da bacia, respectivamente. O rio *Cachoeira Grande* tem suas nascentes situadas na cota 280 metros e percorre 1,17 km até desaguar na lagoa (Fig.4). Os primeiros 750 m, a partir da nascente, apresentam uma declividade de 0,24 m/m. O curso médio, com uma extensão de 350 m, apresenta uma declividade de 0,25 m/m, e os últimos 70 m uma declividade de 0,1 m/m (Lapolli, 1990).

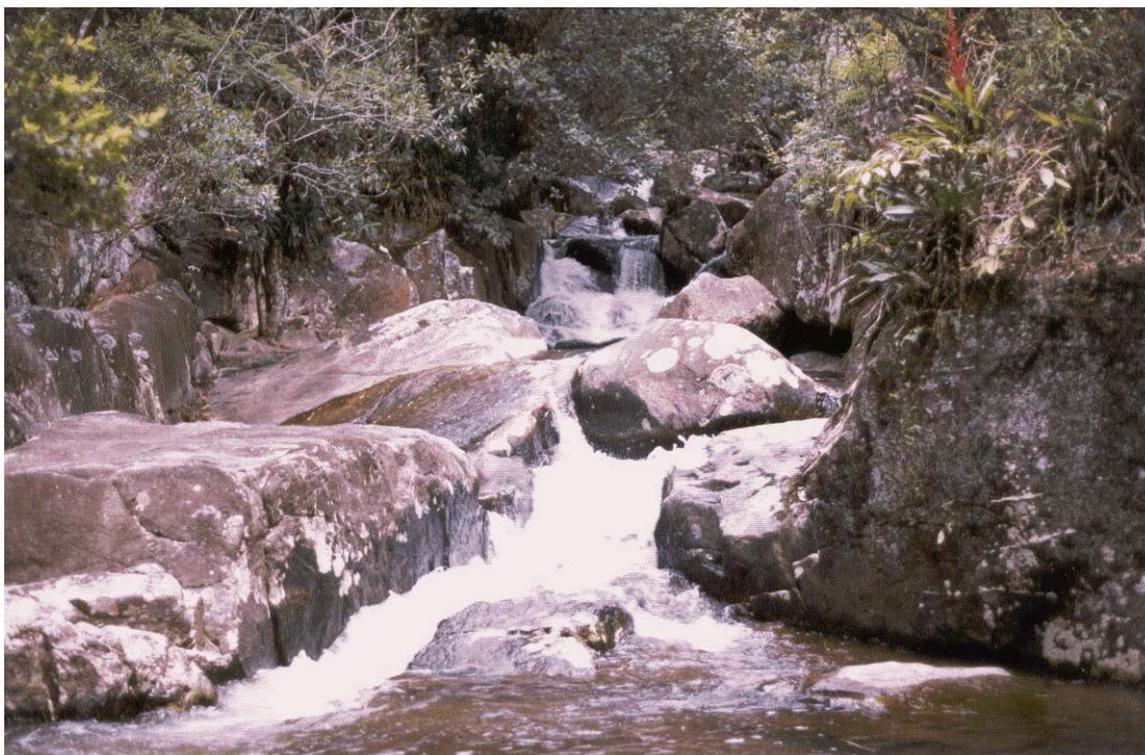


Fig.4. Cachoeira formada pelo rio Cachoeira Grande.

O rio Ribeirão Grande, por sua vez, nasce a 285 metros de altitude e se desenvolve num percurso de 4,6 km até encontrar a Lagoa do Peri. Em função das rupturas e do declive, o Ribeirão Grande pode ser dividido em cinco segmentos:

- Segmento A: corresponde ao alto curso com 760 metros de comprimento.
- Segmento B: corresponde a uma zona de sedimentação quaternária, e tem comprimento de 610 metros.
- Segmento C: corresponde ao médio curso e tem um comprimento de 1.830 metros.
- Segmento D: corresponde ao trecho encachoeirado do médio curso com 600 metros de comprimento.
- Segmento E: corresponde ao baixo curso e caracteriza - se como meandrante; e atravessa uma pequena planície de nível de base com 825 metros de comprimento.

No seu conjunto, esses rios e outros pequenos mananciais formam uma rede hídrica que drena as águas pluvio - fluviais para a lagoa e lhe asseguram, associada à densa vegetação, a configuração de maior reservatório de água doce da ilha e do litoral catarinense. Em outras palavras, a manutenção do volume de água da lagoa é assegurada tanto pelas águas de escoamento superficial, proveniente das precipitações pluviais, como pela recepção dos fluxos da rede hidrográfica (Cabral, 1999).

3.3.3. A Vegetação

A vegetação da Bacia da Lagoa do Peri constitui-se de dois tipos bem caracterizados que obedecem estritamente à estrutura geológica local: a "Floresta Pluvial da Encosta Atlântica" (formação vegetal climática) que cobre o

embasamento cristalino e tem no clima o elemento determinante, e a "Vegetação Litorânea" (formação vegetal edáfica), que ocupa a área de restinga e é resultante direta desse tipo de solo, exercendo o clima um papel secundário. De um modo ou de outro, verifica-se que cada formação tende a obedecer a uma estrutura geomorfológica predominante.

3.3.3.1. A Floresta Pluvial da Encosta Atlântica

A Floresta Atlântica, semelhantemente à "floresta amazônica", designa um complexo vegetativo que engloba vários tipos muito díspares (Fig.5), localizada sobre imensa cadeia montanhosa litorânea, que corre, ao longo do Oceano Atlântico, desde o Rio Grande do Sul até o Nordeste (Rizzini, 1997).



Fig.5. Vista parcial das encostas que circundam a lagoa.

Para KLEIN (1978, p. 87), a Floresta Atlântica: "(...) se caracteriza principalmente pela sua grande pujança, elevada densidade e extraordinária heterogeneidade quanto às espécies"; que em função do tamanho, distribuem-se por estratos ou sinúcias.

Teoricamente, a sinúcia das árvores divide-se em estratos superior e médio. O "estrato superior" é constituído por espécies que alcançam em torno de 30 metros. São árvores frondosas, de troncos grossos e copas grandes de densa folhagem, sobressaindo-se: canela-preta, peroba, garuva, garapuvu (com sua densa florada primaveral de cor amarela), baguaçu, guaraparim, figueira-de-folha-miúda. Já o "estrato médio", mais rico em espécies que o estrato superior, é formado por árvores com altura em torno de 9 metros, sendo mais freqüentes: palmitero, bacopari, guamirim-de-folha-miúda, cortiça, canela-pimenta, guaraparim-miúdo, pixirica, guaramirim-vermelho.

Abaixo, apresentando um número relativamente menor de espécies, verifica-se o "estrato arbustivo", com plantas que se desenvolvem num ambiente sombrio e úmido e que alcançam até 3 metros de altura. Destacam-se nesse estrato espécies de arbustos conhecidas popularmente por pimenteira (pimenteira-de-folha-larga) e grandiúva.

Além detalhes sinúcias formadas por plantas lenhosas, observa-se o "estrato herbáceo", compondo uma cobertura que em geral não é muito densa e na qual predominam várias espécies de pteridófitas (samambaias, xaxins), marantáceas e gramíneas.

Ainda que esses estratos caracterizem a estrutura da Floresta Pluvial da Encosta Atlântica, seu caráter tropical é acentuado pela ocorrência de outras formas biológicas como as epífitas (bromeliáceas, aráceas, orquidáceas, piperáceas), pteridófitas, lianas (trepadeiras, cipós), parasitas e palmeiras.

Separando a lagoa do oceano estende-se uma estreita faixa de terrenos de sedimentação quaternária. Nessa faixa, os solos pobres em nutrientes e o excesso de umidade favorecem o aparecimento de espécies com maior poder de adaptação. O estrato herbário é denso, pois as árvores não impedem a penetração da luz do sol, permitindo grande abundância de epífitas.

3.3.3.2. A Restinga

Segundo REITZ (1961), na costa leste da lagoa a vegetação de restinga ou "judu" (termo criado para diferenciar a caracterização geomorfológica de restinga) é denominada pela *Guappira opposita* (maria mole), cuja incidência varia entre 50 e 70% da cobertura vegetal, apresentando como espécies companheiras: *Eugenia catharinae* (guaramirim), *Eugenia umbelliflora* (baguaçu), *Compomanesia littoralis* (guabiroba-da-praia), *Gomidesia palustris* (guaramirim-de-folha-miúda), entre outras menos freqüentes.

A faixa de restinga, com 250 metros de largura, é coberta pela vegetação litorânea (Fig.6). Seus solos são formados a partir de sedimentos recentes, de origem marinha, eólica e fluvial, pobres em nutrientes, com alto teor de areia e argila.

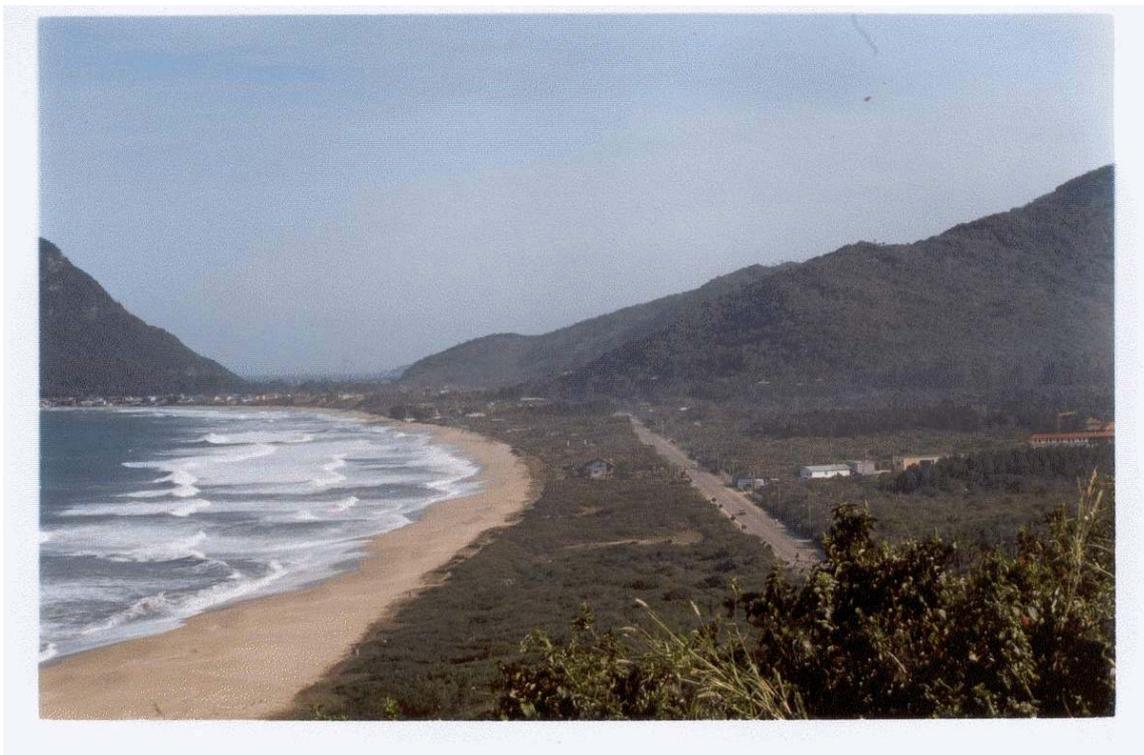


Fig. 6. Faixa de restinga separada pela BR 486.

Nos locais onde ocorre uma camada mais desenvolvida de húmus, nota-se que os arbustos são substituídos por pequenas árvores, cujos agrupamentos proporcionam o microclima necessário à ocorrência de espécies de bromeliáceas, aráceas, piperáceas e cactáceas. Segundo CABRAL (1999), a vegetação dessa zona de restinga é constituída tanto por espécies comuns das áreas de dunas (móveis e semifixas) como da floresta limítrofe, podendo variar desde o porte herbáceo até o arbóreo.

3.3.3.3. A Vegetação Secundária

A vegetação secundária, aparece em toda a extensão da bacia, pois muitas áreas, antes recobertas por lavouras, encontram-se abandonadas e em processo de regeneração em vários estágios (Fig. 7).



Fig.7 Vista parcial das encostas, mostrando a vegetação secundária.

KLEIN (1978, p. 92) classifica como: "(...) vegetação secundária as associações vegetais que surgem espontaneamente, após a completa derrubada da mata ou as densas aglomerações de ervas e arbustos, que invadem os terrenos de cultivo abandonados (...)". Tal formação se estabelece através de séries (capoeirinha, capoeira, capoeirão e mata secundária), representadas por associações vegetais distintas. Cada série representa uma fase do

desenvolvimento da "mata secundária" - semelhante fisionomicamente à mata primária - de acordo com as condições edáficas e microclimáticas locais. Inicialmente, instalam-se aquelas ervas invasoras pioneiras como o capim-melado e a samambaia das taperas, pouco exigentes quanto às condições edáficas.

Caso permaneça intocada, sabe-se que devido ao esgotamento a que foram levados os solos cultivados da ilha e sob a influência do clima regional, a tendência é a mata restabelecer de seu clímax, o que só se dará em período superior a 100 anos (Caruso, 1990).

3.3.3.4. Situação Atual da Vegetação

A vegetação secundária, formação vegetal em processo de regeneração, acha-se distribuída em quase toda a extensão da bacia, representada por pequenas manchas.

Atualmente, a maior parte da área da bacia (cerca de 60%) está coberta por capoeirões, mata secundária e por possíveis remanescentes de mata primária que sofreram extração parcial e seletiva de madeira. Esse tipo de cobertura ocupa quase todas as vertentes da face oeste, sudeste e extremo sul da bacia (Cabral,1999).

A vegetação secundária em estágios iniciais (capoeirinha e capoeira), apesar de ocupar parcelas significativas, está normalmente associada a outras classes de uso e cobertura (lavouras temporárias, pastagens e capoeirões).

Na face leste, além das áreas de restinga que estão em processo de regeneração (capoeirinhas e capoeiras onde predomina a vassoura-vermelha), encontra - se, ainda, pequena parte que foi reflorestada com pinus e com eucaliptos a partir do início da década de 80.

3.4. A Comunidade local

3.4.1. Histórico

O Sul da Ilha de Santa Catarina foi ocupado, fundamentalmente, pelo colonizador açoriano, que, a partir de 1748, segundo provisão Régia de Dom João VI - Rei de Portugal, datada de 09 de agosto de 1747, emigrou para o Brasil com o objetivo básico de "povoar em primeiro lugar a Ilha de Santa Catarina e a terra firme no seu contorno" (IPUF, 1978).

Fruto da colonização açoriana, surge em 1761 a Freguesia de Nossa Senhora da Lapa do Ribeirão da Ilha, que rapidamente se estrutura como centro de atividades comerciais e extrativistas, atraindo movimentação e expansão da frente açoriana, dando origem às comunidades da Costeira do Ribeirão e do Sertão do Peri.

A parte baixa da Lagoa do Peri , que hoje chamamos de Área de Lazer, foi ocupada em decorrência da instalação, na praia da Armação, por volta de 1803, da "Campanha de Pesca da Baleia da Armação do Pântano do Sul".

De acordo com a distribuição das áreas já caracterizadas, encontramos ali uma população bem heterogênea, talvez, por habitar regiões distintas dentro da Bacia Hidrográfica.

A comunidade que se encontra inserida na área de paisagem cultural (Sertão) é caracterizada por uma população que desenvolve a agricultura e pecuária. Por ser de difícil acesso, mantém - se mais isolada do que as outras. A maior parte da população descende de duas famílias.

Apesar de a maioria das famílias dedicar - se à agricultura e à pecuária, hoje muitos fazem - no apenas de forma artesanal, tendo como principal fonte de renda o emprego em órgãos públicos dos três poderes e nos três níveis - municipal, estadual e federal.

No entanto, a comunidade que se encontra na área de lazer, por se tratar de área estratégica, porque apresenta fácil acesso através da rodovia SC 406, possibilitando a entrada para a praia e a lagoa, atrai vários turistas, desenvolvendo atividades comerciais e, conseqüentemente, apresentando uma comunidade bem diversificada .

Já na área de reserva biológica, por se tratar de área destinada à preservação integral e permanente do ecossistema e de seus recursos, é encontrado um número pequeno de residências, as quais estão inseridas em porções de Mata Atlântica.

3.5. Parque Municipal da Lagoa do Peri

3.5.1. Histórico Institucional

Neste item será mostrado um pouco do que tratam os principais decretos que envolveram a criação do Parque Municipal da Lagoa do Peri. Os dados aqui registrados foram cedidos pela FLORAM, 1998.

Através do Decreto Presidencial (governo Getúlio Vargas) nº 30443, de 25 de janeiro de 1952, as florestas e as vegetações existentes nas propriedades do Governo do Estado de Santa Catarina, localizada na Lagoa do Peri, distrito de Ribeirão da Ilha, ficaram qualificadas como área de Florestas Remanescentes, artigo 5º, itens "a" e "b" do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934.

O prefeito municipal Espiridião Amin Helou Filho, em 04 de junho de 1976, tomba como patrimônio Natural do Município de Florianópolis toda a bacia da Lagoa do Peri, através do Decreto Municipal nº 1.408. O Parque criado em 03 de dezembro de 1981, pelo prefeito Francisco de Assis Cordeiro, através da Lei Municipal nº 1.828, que cria o Parque Municipal da Lagoa do Peri e institui seu plano diretor de ocupação do uso do solo.

Em 30 de agosto de 1984, o prefeito municipal Cláudio Ávila da Silva, através do Decreto Municipal nº 159, declara de utilidade pública para fins de desapropriação amigável ou judicial uma área aproximada de 32.000 m² (trinta e dois mil metros quadrados), localizada na bacia hidrográfica da Lagoa do Peri, de propriedade da Sociedade Literária Antônio Vieira, para a instalação do Parque.

Em setembro de 1987, na gestão do prefeito Édison Andrino, foi dada continuidade ao processo de implantação do Parque, com deslocamento de 11 funcionários para sua administração, fiscalização e guarda.

Através da Assessoria de Meio Ambiente da Secretaria Municipal de Urbanismo e Serviços Públicos (SUSP), foi definida uma programação para agregar projetos que refletissem uma política de proteção ambiental conciliada ao adequado aproveitamento de suas potencialidades, em benefício da população.

Em 1994, técnicos da SUSP conseguem aprovar um projeto junto ao Fundo Nacional do meio Ambiente (FNMA), que garante verba para a construção de uma Sede Administrativa para o Parque.

No ano de 1995, na gestão do prefeito Sérgio Grando, é instituída a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM), cujo objetivo é executar política ambiental do município.

Em 1997, na gestão da prefeita Angela Amin, foi aprovado o projeto arquitetônico, que prevê uma estrutura que permitirá maior integração entre os visitantes e o Parque como um todo, priorizando atividades educativas e científicas, bem como implantar a organização administrativa do parque e seu corpo de fiscais.

3.6. Plano Diretor do Parque Municipal da Lagoa do Peri

O Plano Diretor do Parque da Lagoa do Peri foi elaborado em 1978 pelo Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis com a colaboração de entidades como a FATMA e a UFSC através da FAPEU, CCH, CCA e Horto Botânico.

Com o objetivo de elaborar normas para uso da Lagoa, preservar o patrimônio natural representado por fauna, flora e paisagem, e proteger o manancial hídrico da bacia da lagoa do Peri, aproveitar as condições peculiares de sua paisagem natural e cultural para o adequado desenvolvimento de atividades educativas, de lazer e recreação, foram delimitadas três áreas, de acordo com as localidades, segundo usos e costumes da população local. São elas:

- **Área de Reserva Biológica**

É de preservação permanente e plena dos recursos naturais. Constitui-se de floresta primária, sendo permitido, exclusivamente, seu uso para fins científicos e educacionais. É área de importância fundamental ao manancial da lagoa.

- **Área de Paisagem Cultural**

Corresponde à porção de terras em que são desenvolvidas as atividades agrícolas para fins de subsistência .

- **Área de Lazer**

Corresponde à área da restinga e da própria lagoa onde se pretende conciliar a preservação dos recursos naturais com a utilização para objetos científicos, educacionais e de lazer.

3.7. Situação Fundiária Atual

De acordo com o cadastro dos moradores da Lagoa do Peri realizado pela FLORAM (1998), a situação fundiária atual está representada no quadro abaixo:

	Anterior a 04/12/81	Posterior a 04/12/81	Total de títulos
Escritura pública	00	02	02
Escritura de Posse	17	49	66
Doação	01	02	03
Inventário	01	00	01
Contrato particular de compra e venda	00	02	02
Total de Títulos	19	55	74

O Parque Municipal da Lagoa do Peri apresenta população total de 707 habitantes, dos quais, apenas 81 foram cadastrados, comparecendo para o cadastramento nas dependências da FLORAM. Cabe-se ressaltar que esses 707 habitantes são base de uma distribuição teórica e não real da população, uma vez que a densidade demográfica indica a concentração de habitantes de uma área por extensão territorial.

Desses 81 moradores cadastrados, 07 não apresentam qualquer forma de título de terra, 26% possuem algum tipo de titularidade anterior à Lei de Criação do Parque e 74% possuem algum tipo de titularidade posterior à Lei de Criação do Parque.

4. Justificativa

É de suma importância desenvolver um planejamento ambiental no Parque Municipal da Lagoa do Peri, visto que pouco se sabe sobre a relação da comunidade com a Unidade de Conservação. Além disso, o Parque abriga um dos poucos mananciais de água doce da região sul da Ilha, além de representantes da fauna e da flora locais.

Contudo, urge fazer um diagnóstico com a comunidade do Parque Municipal da Lagoa do Peri, para ter maior conhecimento sobre a comunidade seus maiores anseios e conflitos.

A escolha da área de estudo deve-se à ocorrência de diversos conflitos da comunidade com a administração do Parque, muitas vezes gerados pela falta de conhecimento da primeira sobre o que seja uma unidade de conservação e pela falta de tato da segunda em impor regras onde antes não as havia.

Apesar de ser uma unidade de conservação, o Parque Municipal da Lagoa do Peri, apresenta uma heterogeneidade espacial e humana, razão pela qual se lançou mão de um caderno de planejamento participativo, levando ao conhecimento das diferentes realidades. A proposta metodológica pretende entender essas diferentes realidades.

Devido a uma grande insatisfação quanto às metodologias tradicionais de planejamento, tem-se intensificado nos últimos tempos a importância da participação popular. Até o momento, as avaliações em relação ao planejamento indicam a necessidade de uma mobilização da população, visando ao seu envolvimento no processo.

É necessário rapidez nas tomadas de decisões e aperfeiçoamento constante na instrumentação de intervenções coerentes com a realidade.

Tendo em conta os trabalhos realizados com suas populações, observou-se que dentro das unidades de conservação se encontram diversos padrões de população, as quais podem estar classificadas pela sua relação com o meio.

Até o momento as discussões sobre população e conservação estão centradas na presença destas no interior da Unidade de Conservação e pouco se sabe sobre seu relacionamento com as UCs. Tendo conhecimento de tais problemas, optou-se por uma amostragem ao longo do ano, que permite entender estrutura, funcionamento e mudanças da comunidade e do ambiente.

Através deste trabalho serão diagnosticados os reais problemas e grau de urgência para busca de soluções. Muitas informações serão utilizadas para novas tomadas de decisões e que realmente se pense no papel dos atores sobre a Unidade de Conservação, para que estes se conscientizem de a sua importância.

Além disso, a proposta metodológica visa a ser útil tanto para a comunidade quanto para organizações governamentais e não - governamentais. Em primeiro caso, possibilitando maior entendimento sobre a situação da comunidade em relação à UC. Já para as organizações, tal proposta viabilizará maior entendimento de problemas gerados por áreas de uso público virarem em Unidade de Conservação, possibilitando um melhor planejamento para a área.

Este trabalho pretende contribuir levando a uma melhor utilização dos recursos naturais, possibilitando maior envolvimento da comunidade com a prefeitura e a Unidade de Conservação, podendo servir de modelo tanto para outras unidades nos três níveis: municipal, estadual e federal.

Portanto, é importante o conhecer os problemas existentes nessa área, conduzindo-se discussões para viabilizar o desenvolvimento dessas populações sem desestruturá-la e também trabalhar para sensibilizar os órgãos que ali interagem com essas comunidades locais, visando a uma sustentabilidade material e cultural.

5. Revisão Bibliográfica

5.1. Desenvolvimento Sustentável

Há cerca de duas décadas, vem-se discutindo a respeito dos conceitos de meio ambiente e questão ambiental. Segundo Jollivet & Pavê, (*apud* Diegues, 1996), o termo *meio ambiente* vem sendo caracterizado como o conjunto de componentes físico-químicos e biológicos associado a fatores socioculturais suscetíveis de afetar, direta ou indiretamente, a curto ou longo prazo, os seres vivos e as atividades humanas no âmbito globalizante da ecofera. Já a questão ambiental, indica o fenômeno associado aos desequilíbrios sistêmicos, relacionados com a ação antrópica, o progresso econômico e a deterioração ambiental.

A partir de 1972, na Conferência de Estocolmo, iniciaram-se discussões sobre o conceito de desenvolvimento sustentado, onde Maurice Strong selou o termo "Ecodesenvolvimento". Através desse conceito, buscava-se caracterizar uma idéia que fosse capaz de direcionar, de forma criativa, iniciativas de dinamização econômica sensível aos fenômenos da degradação do meio ambiente e da marginalização social, cultural e política. Na tabela 1 é apresentada, a trajetória de diversos fatos, referentes à construção do "Desenvolvimento Sustentável".

Para Ely (*apud* Zytkuewicz, 1998), ecodesenvolvimento é uma proposta "alternativa de desenvolvimento" para as relações dos problemas de degradação ambiental em que a economia e a ecologia se complementam, harmonizando-se na construção de uma sociedade sustentável e estável, baseada em três princípios básicos, que têm uma profunda repercussão sobre a organização do sistema econômico: a) a satisfação das necessidades básicas; b) a auto-suficiência com o sentido de autodeterminação e participação e c) o respeito ecológico.

Sachs (1986) conceituou ecodesenvolvimento, como forma alternativa de desenvolvimento que não levaria à exaustão dos recursos naturais, caracterizando ecodesenvolvimento como "estilo" de desenvolvimento aplicável a áreas rurais e urbanas.

Tabela-1 Trajetória histórica da composição, reflexão, aceitação e incorporação da definição e do conceito de Desenvolvimento Sustentável

Período	Origem	Motivos ou essência do assunto
1970	Massachusetts Institute of Technology - MIT (reunião do Clube de Roma)	Preparativo para a Confer. de Estocolmo - Alertou para os Limites do Crescimento - Meadows, a Dinâmica Mundial- Forrester e para o Círculo que fecha - Commoner e ainda para a necessidade do estabelecimento da estabilidade econômica e ecológica (equilíbrio) pensando no futuro.
1971	Semana de Founex	Preparativo para a Confer. de Estocolmo- Necessidade de não-contradição entre desenvolvimento e meio ambiente, a degradação ambiental como preocupação de ricos e pobres e relacionada a problemas sociais.
1972	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano - Estocolmo - Suécia	Necessidade de implementação de estratégias ambientais adequadas para um desenvolvimento equitativo - Surgimento do termo Ecodesenvolvimento (Confer. de Estocolmo).
1974	I Congresso Internacional de Ecologia - México	Tratamento dos problemas ambientais com ênfase nas "desigualdades" socio-econômicas e a "deterioração ambiental" como consequência dos modelos de desenvolvimento e formas de vida (Declaração de Cocoyoco)
1975	7ª Conferência Extraordinária das Nações Unidas - Criação do PNUMA- "Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente" - Criação de "Programa Ambiental dos Países Membros". - Criação do "programa Ambiental da Comunidade Econômica Européia".	Re-atualização do modelo de ecodesenvolvimento esboçado por SACHS (1974). Relatório "Que faire" elabor. pela Fundação Dag Hammarskjold) Criado pela ONU - Organização das Nações Unidas Criado pela OECD - Org. para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento Criado pela CEE - Comunidade Econômica Européia
1980	- Elaboração do dossiê "Estratégia Mundial para a Conservação da Natureza".	Severamente criticado recebeu apoio do PNUMA, que articulou o estabelecimento de alguns princípios gerais e a popularização do conceito de Desenvolvimento Sustentável (Elaborado pela UICN - União Inter. Conservação Natureza)
1986	Conferência de Otawa - Canadá	Promovida pelo PNUMA, preocupou-se com o estabelecimento dos princípios básicos do Desenvolvimento Sustentável.
1987	_ Elaboração do informe "Nosso Futuro Comum" (Informe de Brundtland)	Informe elaborado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), abordando causas e efeitos da degradação ambiental e propondo políticas internacionais de compatibilização entre crescimento econômico e preservação da natureza.
1992	Confer. das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento RJ	Necessidade de trocar os padrões de produção e consumo, pobreza e deterioração ambiental estão intimamente relacionados, e os países

	- Brasil (ECO 92) Fórum Global fr OnGs - RJ - Brasil (ECO 92)	desenvolvidos são os principais causadores desses problemas. Conter as causas estruturais da "questão ambiental", mudando mentalidades, valores e atitudes e desencadeando processos científicos e políticos de criação de suporte institucionais, para a prevenção, integração e participação.
1993	Confer. das Nações Unidas sobre os Direitos Humanos - Viena	Resultou na não-aplicação das resoluções decorrentes, e a responsabilidade foi transferida para os estados-membros (países).
1994	Confer. Da Nações Unidas sobre Populações - Cairo Diretrizes de Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável no Brasil.	Países desenvolvidos não dispostos a financiar programas e projetos decorrentes das resoluções. Recomenda progr. de política públicas dirigidos à agricultura familiar. (FAO/INCRA).
1995	Conferência com a Cúpula Social - Copenhague	Países desenvolvidos não dispostos a financiar programas e projetos decorrentes das resoluções.
1996	Conferência das Nações Unidas sobre Assentamento Humanos (Habitat II) - Istambul	Países desenvolvidos se recusam a fornecer % do seu PNB aos pobres e rateiam a responsabilidade com governos locais, iniciativa privada e ONGs.

Fonte: ZYTKUEWISZ, L.C., 98

Nosso Futuro Comum, documento oficial da Comissão da ONU sobre o Desenvolvimento e o Meio Ambiente (1986), no seu capítulo 6 trata da questão da preservação da diversidade biológica e enfatiza que a conservação bem planejada dos ecossistemas contribui de muitas formas para consecução das metas principais do desenvolvimento sustentável. Grande parte das instituições ambientalistas apregoam que quanto mais áreas forem colocadas como unidades de conservação, melhor (Ehrlich,1982).

O Programa das Unidades para o Meio Ambiente - PNUMA, propõe que o ideal seria que cerca de 10% da superfície da terra fossem transformada em unidade de conservação (PNUMA,1989).

No entanto, para Diegues (1996), a questão das áreas protegidas levanta inúmeros problemas de caráter político, social e econômico e não se reduz, como querem os preservacionistas puros, a uma simples questão de "conservação do mundo natural", e mesmo da proteção da biodiversidade

Embora os conceitos de "eco-desenvolvimento" ou de "desenvolvimento sustentável", permeiem as discussões contemporâneas sobre a questão, integrando o discurso de setores do ambientalismo brasileiro, o princípio da

intocabilidade em relação aos recursos naturais e ecossistemas ainda integra, em grande parte, as políticas de criação e implantação de unidades de conservação no País, dentro e fora do Estado.

Assim, se a questão ambiental se universalizou - deixando até de ser uma questão menor, é preciso considerar, segundo aponta Ghimire (1993), que "a conservação se transformou também em uma importante arma política e econômica para as elites dominantes do Terceiro Mundo". Tal evidencia-se, seja pela disponibilidade da captação de fundos internacionais em projetos econômicos com algum enfoque ambiental, seja pela proliferação do "marketing ecológico", nas campanhas comerciais de publicidade, ou no ecologismo cosmético; ou ainda pela possibilidade de geração de renda no chamado turismo ecológico, mesmo aquele desenvolvido no interior dos parques nacionais.

Nesse contexto, ganha sentido a definição de conservação e desenvolvimento sustentado proposta pela IUCN; PNUMA e WWF em sua "Estratégia Mundial para a conservação" - "A Conservação dos recursos Vivos para um desenvolvimento Sustentado" (1980): " A conservação se define aqui da seguinte maneira: a gestão da utilização da biosfera pelo homem, de tal sorte que produza o maior benefício sustentado para as gerações atuais, mas que mantenha sua potencialidade para satisfazer às necessidades e às aspirações das gerações futuras. Portanto, a conservação é positiva, e compreende a preservação, a manutenção, a utilização sustentada, a restauração e a melhoria do ambiente natural. A conservação, e o desenvolvimento destinam-se aos homens. Enquanto o desenvolvimento procura alcançar as finalidades do homem, antes de tudo mediante a utilização da biosfera, a conservação procura obtê-las por meio da manutenção da referida utilização.

Segundo Diegues (1992), a conservação dos recursos naturais é parte integrante da cultura de populações tradicionais, uma idéia expressa no Brasil pela palavra "respeito" que se aplica não somente à natureza como também aos outros membros da sociedade. Como essas populações em geral não tem outra fonte de renda, o uso sustentado de recursos naturais é de fundamental importância. Seus padrões de consumo, baixa densidade populacional e limitado desenvolvimento tecnológico fazem com que sua interferência no meio-ambiente seja pequena.

McNeely (1988) discute a questão dos incentivos e desincentivos para a manutenção da diversidade biológica e trata da questão das populações tradicionais e locais. Para ele, dependendo dos recursos naturais, as populações tradicionais, em muitos casos, desenvolveram seus próprios meios de conseguir uma produção sustentada. Recursos biológicos estão muitas vezes sob ameaça porque a responsabilidade por seu manejo foi retirada das pessoas que vivem deles e transferidas as agências governamentais localizadas nas capitais dos estados.

5.2. Planejamento Ambiental Participativo

No que se refere às questões socioeconômicas surgem com crises e polêmicas, resultados coletivamente insatisfatórios, dentre as quais se destacam as questões referentes aos aspectos ambientais que, segundo Monosowki (1989), tais questões contemplam não só todo o elenco de conflitos gerados pela ocupação e propriedade de terra numa dimensão sóciodemográfica, como também apropriação, uso e processamento de recursos naturais como matéria - prima dentre outros tantos motivos, gerando outros questionamentos

quanto à poluição ambiental e a deterioração ambiental, além do aspecto comportamental da sociedade, requerendo novos instrumentos, conseqüentemente, novas abordagens do planejamento.

Já Vieira (1995) distingue a ação planejadora como conjunto de métodos destinados a captar e sistematizar informações controladas na dinâmica de funcionamento dos sistemas ecossociais sob condições de carência de informações e recursos, incertezas científicas e conflitos de valores e interesses entre os segmentos sociais envolvidos.

Na transformação e adaptação de novos mecanismos e instrumentos, foram resultando diversas formas do planejamento, como: o planejamento territorial, urbano e rural, energético, político-social, ambiental, operacional, estratégico e participativo.

No entanto, Gandin (1995) reconhece dois níveis do planejamento: o nível político e o nível operacional. O planejamento em nível político, trata do planejamento *para quem e do para que fazer e o que fazer*, enquanto em nível operacional, é o planejamento do *como e com o que fazer*, incluindo *o que fazer*, em circunstâncias particulares.

Cada planejamento possibilita transformações sociais, envolvendo e mesclando as questões da qualidade, da missão e do poder nas organizações, em conjunto das pessoas e dos grupos sociais, que se retrata, de maneiras semelhantes, coisas opostas ou quase opostas em função de ser a mescla tão forte.

O planejamento é considerado operacional quando apresenta um caráter conservador, enfocando a qualidade pela vertente da produção numa abordagem empresarial, incluindo o "espírito de missão" e um "aspecto de participação", não

passando de características de funcionalidade para objetivos e da missão, já pré - estabelecidos.

Já o Planejamento estratégico surge também no âmbito das organizações privadas inicialmente e públicas posteriormente, vinculando, em momentos de crise, o processo de compreensão a necessidade de rever os fins, nos quais se haja gastado energia. Tem-se uma pequena abertura para pensar a missão e efetivar a participação, embora esta está somente situada a nível de decisão.

Mas, o autor se refere ao Planejamento participativo como uma idéia fundamental de que nossa realidade é injusta e de que nessa injustiça o "planejamento participativo" como processo técnico abre espaços especiais para a questão política, enquanto as questões da qualidade, da missão e da participação em si, são igualmente valorizadas, tendo caráter de proposta de futuro, com um ideal do campo de ação, em qualquer que seja a dimensão.

Para Sachs (1986), o Planejamento Participativo é metodologia aplicada aos níveis das coletividades locais, constituindo em examinar cuidadosamente todos os efeitos significativos de um projeto, identificado pelos atores sociais potencialmente afetados de forma positiva ou negativa.

A Participação é retificada na idéia de que todas as pessoas são afetadas pelas decisões governamentais, e assim todos têm o direito de participar no processo decisório .

Além do mais, como profundo conhecedor da realidade local onde vive e tendo os mecanismos participativos, o cidadão pode contribuir para que as decisões governamentais correspondam realmente aos desejos da comunidade. Um mecanismo de descentralização governamental local é, por exemplo, a criação de conselhos ou associações livres comunitárias, que nada mais são do

que órgãos de integração social e de aperfeiçoamento da democracia representativa.

Para Demo (1991) a participação pode ser definida como processo de conquista e construção organizada da emancipação social. A participação é o próprio processo de criação do homem ao pensar e agir sobre os desafios da natureza e sobre os desafios sociais, nos quais ele próprio está situado. Como tal, é um processo dinâmico e contraditório.

A participação, assim como o processo de conscientização, não se opera no vazio: supõe sempre um contexto de referência no qual, por sua vez, está presente um processo real de participação ou conscientização. Esse processo pode ser mais ou menos desenvolvido, não importa; o fato é que ele existe, e é a partir da realidade em que ele se encontra que se pode considerar as ações a serem desenvolvidas como conscientes, capazes de assumir um caráter educativo em função do processo de participação.

Fruto do processo democratizante dos Estados e da tendência descentralizadora dos governos, especialmente locais, a participação pode ser compreendida como ampliação do papel dos cidadãos na sociedade civil, passando de mero beneficiário a ator formulador e controlador dos mecanismos de administração do seu espaço de vida.

Ferreira (*apud* Peruzzo, 1998) apresenta três tipos de participação, em relação ao envolvimento da comunidade: nas decisões; na execução; e nos resultados. A cada um deles corresponde uma modalidade diferente de exercício do poder.

A participação nos resultados é aquela indicada pela própria expressão, ou seja, há interesse em compartilhar a distribuição da riqueza acumulada socialmente. Mas as deliberações relativas à reivindicação concreta e ao

processo de sua conquista são impostos de forma autoritária, por um poder concentrado. A participação na execução se dá quando se estabelece relações controladas, utilizando-se a negociação. São respeitados até certo ponto, os interesses da comunidade, para que ações sejam tomadas. Neste caso, o poder se caracteriza como "paternalista", descentralizado até certo ponto. A dependência, porém, é mantida, visando a assegurar os mecanismos de controle do poder.

A participação da população nas decisões implica o exercício do poder em conjunto, de forma compartilhada, e Ela leva à co-responsabilidade pelo que é feito. A participação não é concedida, mas conquistada, realizando-se tanto nas decisões como na execução e nos resultados.

Do ponto de vista do desenvolvimento social e cultural (Dumazedier, 1989), a participação se insere num contexto de rompimento com situações tradicionais, através do exercício de transformação de estruturas autoritárias, construindo novas mentalidades e valores para uma sociedade mais democrática e do desenvolvimento de uma cultura de solidariedade, levando uma consciência das desigualdades e de uma vontade coletiva de as reduzir.

A participação das populações constitui pressuposto decisivo para o fortalecimento de sistemas comunitários de gestão de recursos. Na especificação do conceito de participação, entretanto, o ecodesenvolvimento recomenda a distinção entre participação ampla em todos os estágios do processo de planejamento, implementação e controle de ações de desenvolvimento, e a manipulação de recursos humanos para a implementação de projetos, programas ou planos de ação concebidos de fora e impostos à população de maneira mais ou menos autoritária (Vieira, 1995).

A participação popular passou a ser considerada não apenas como condição necessária para formulações equitativas e democráticas, mas também para a própria eficácia do planejamento. Todavia, não se tem avançado muito, quando se trata de questões mais específicas, como o mecanismo para institucionalizar essa participação.

5.2.1. Experiências do Planejamento no Brasil e em Santa Catarina

Um dos exemplos de maior importância, deixando contribuições metodológicas para o planejamento integrado, ocorreu nos anos de 1955 e 1958, na parte paulista do Vale do Paraíba, realizada pelo Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE), do Estado de São Paulo.

Segundo Simon(1993), O interesse do Brasil e do Uruguai no desenvolvimento socioeconômico da Bacia da Lagoa Mirim, com uma dimensão de 62.250 km² , e economia fundamentalmente baseada na agricultura, principalmente na cultura do arroz, culminou na elaboração de um projeto, com o objetivo de sanar os problemas de estiagem e intrusões salinas, que com frequência causavam prejuízos aos agricultores da região. Tal projeto estabelecia cinco metas prioritárias:

- proteção contra inundação;
- impedimento contra a salinização das águas da Lagoa Mirim;
- aproveitamento de terras;
- abastecimento de água;
- irrigação de aproximadamente um milhão de hectares.

Outro exemplo de grande repercussão é o Plano de Desenvolvimento do Vale do Rio São Francisco em 1974, elaborado pela Companhia de Desenvolvimento do vale do São Francisco, tendo como finalidade o desenvolvimento socioeconômico

do Vale, aproveitando-se para fins agrícolas e agroindustriais os recursos água e solo disponíveis na região.

Ambas as experiências apresentavam a utilização de apenas um dos recursos naturais, não considerando a totalidade dos elementos e sua inter-relação no sistema considerado.

Em Santa Catarina, uma das primeiras experiências em planejamento integrado foi o Projeto Cubatão-Sul, em 1988, tendo assessoria técnica do agrônomo Chileno Pedro Hidalgo, com o objetivo de adaptar e aplicar a metodologia elaborada pelo Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras - CIDIAT às condições catarinenses.

Desde as enchentes de 1983 e 1984, Santa Catarina já vem trabalhando com manejo de bacias hidrográficas. Em 1987 a Comissão Estadual do Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas - PNMH estabeleceu que Lageado Caxambu seria a microbacia piloto do Estado.

Em 1988, técnicos e representantes de comunidades trabalhavam no sentido de adaptar e aplicar a metodologia do CIDIAT em toda a Bacia do Rio Cubatão. Depois do Projeto Cubatão-Sul outras experiências surgiram no Brasil, inclusive em Santa Catarina, como foi o caso dos municípios de Blumenau e Itajaí. Segundo Simon (1993), todas as experiências surgiram com o objetivo de elaborar a integração institucional, a integração de saberes e fornecer a unidade necessária ao planejamento e à execução dos trabalhos. É nesse contexto, que durante o *"4º Curso de Capacitação Metodológica de Planejamento Ambiental Participativo em Bacias Hidrográficas"*, ministrado pelo Prof. Pedro Hidalgo, que surgem as primeiras articulações.

Segundo Siervi (2000), Hidalgo defendia *"a participação, tanto do poder público como da sociedade civil, na solução do problema das micro-*

bacias”, citando como exemplo prático sua experiência de três anos realizada em Vitória, no Espírito Santo, onde em sua avaliação “o trabalho deu certo”, estando estruturado “em um consórcio intermunicipal que congrega os nove municípios que compõem a mesma bacia hidrográfica” e enfatizava, “O sucesso do trabalho depende de três fatores: a comunidade, a prefeitura e difusores - públicos e privados”. Hidalgo explica sua posição quanto a importância da adequação metodológica ao contexto latino-americano: “Os modelos europeus estão fora de nossa realidade, a proposta latino é simples e participativa [e] responde as semelhantes necessidades e problemas enfrentados pelos latino-americanos”.

A estrutura metodológica proposta por Hidalgo, apresentada neste encontro, tem como objetivo a construção de um Plano Ambiental que busque o desenvolvimento sustentável na bacia hidrográfica apoiado em 7 diferentes níveis de importância, e se viabiliza através da constituição de um consórcio intermunicipal como instrumento integrador, estruturador e potencializador de soluções a problemas regionais comuns. (Fig. 8 e 9).

Fig. 08 Proposta de Níveis de importância

Fonte: Hidalgo (1995) Apostila nº 2 - Proposta Metodológica de Planejamento Ambiental

Fig. 09 Proposta de Dinâmica Metodológica

Fonte: Hidalgo (1995) Apostila nº 2 - Proposta Metodológica de Planejamento Ambiental

A vertente institucional é constituída pelos profissionais especialistas das diferentes instituições públicas e deve coordenar todos os programas e

projetos desenvolvidos pelas diversas instituições, integrando-os ao Plano Ambiental (Hidalgo, 1995).

A vertente comunitária é composta pelos diversos líderes da sociedade civil, que têm participação paritária na elaboração do Plano Ambiental. Foi criado um instrumento próprio para essa vertente, visto que não houvesse uma participação apenas como componente de retórica dos tradicionais planejamentos institucionais. São os cadernos de Planejamento popular, que se baseiam na percepção ambiental das comunidades (Hidalgo, 1995).

Tal metodologia é dividida em sete etapas:

- Promoção - É um processo que visa a despertar a consciência do homem sobre a importância da natureza e do desenvolvimento da sociedade. Tal etapa é dividida em quatro níveis: político, institucional, industrial e comunitário.
- Identificação - Nesta etapa as comunidades identificam os problemas de acordo com sua percepção ambiental.
- Propostas - São discutidas pelas duas vertentes os problemas prioritários e suas origens. São realizados seminários em cada município consorciado.
- Elaboração de Projetos - Elaboração dos projetos técnicos para cada uma das propostas definidas. Os projetos são elaborados pela vertente institucional, com a participação da vertente comunitária.
- Execução - Nesta etapa são utilizadas experiências práticas e a mão - de - obra da própria comunidade, em conjunto com o conhecimento técnico da vertente institucional.
- Avaliação - A vertente institucional avalia tecnicamente os impactos ambientais da aplicação do plano ambiental, enquanto a vertente comunitária

discute o alcance dos objetivos anteriormente definidos e transformados em projetos.

- Sustentação - É o processo de consolidação política e empresarial do Consórcio Intermunicipal, com sua própria infra-estrutura.

Sendo assim esta proposta busca viabilizar o caráter participativo, educativo, interativo, interinstitucional e interdisciplinar, visando à participação efetiva e recíproca entre diversos segmentos da sociedade, para que através desse trabalho de cooperação se alcance a sustentabilidade em diversos níveis.

Outra proposta metodológica citada é a de Axel Dourojeanni, da Unidade de Recursos Hídricos da Divisão de Recursos Naturais e Energia, intitulada *Procedimientos de gestion para el desarrollo sustentable (aplicados a microregiones y cuencas)* (Dourojeanni, 1993 *apud* Rebelo, 1998). Tal metodologia contempla três aspectos:

- Estratégico - Podendo ser aplicável em pequenas e grandes áreas;
- Participativo - A partir dos levantamentos de problemas e de soluções feitos por diversos segmentos da sociedade serão definidas as estratégias de ações.
- Sistêmico - Esta metodologia pressupõe que todo o trabalho seja desenvolvido dentro de uma perspectiva interdisciplinar, por subtender uma interdependência entre os diversos segmentos.

O marco conceitual/operativo passa por diversos processos, considerando a idéia de crescimento econômico, a equidade e a sustentabilidade na sua execução (Fig. 10).

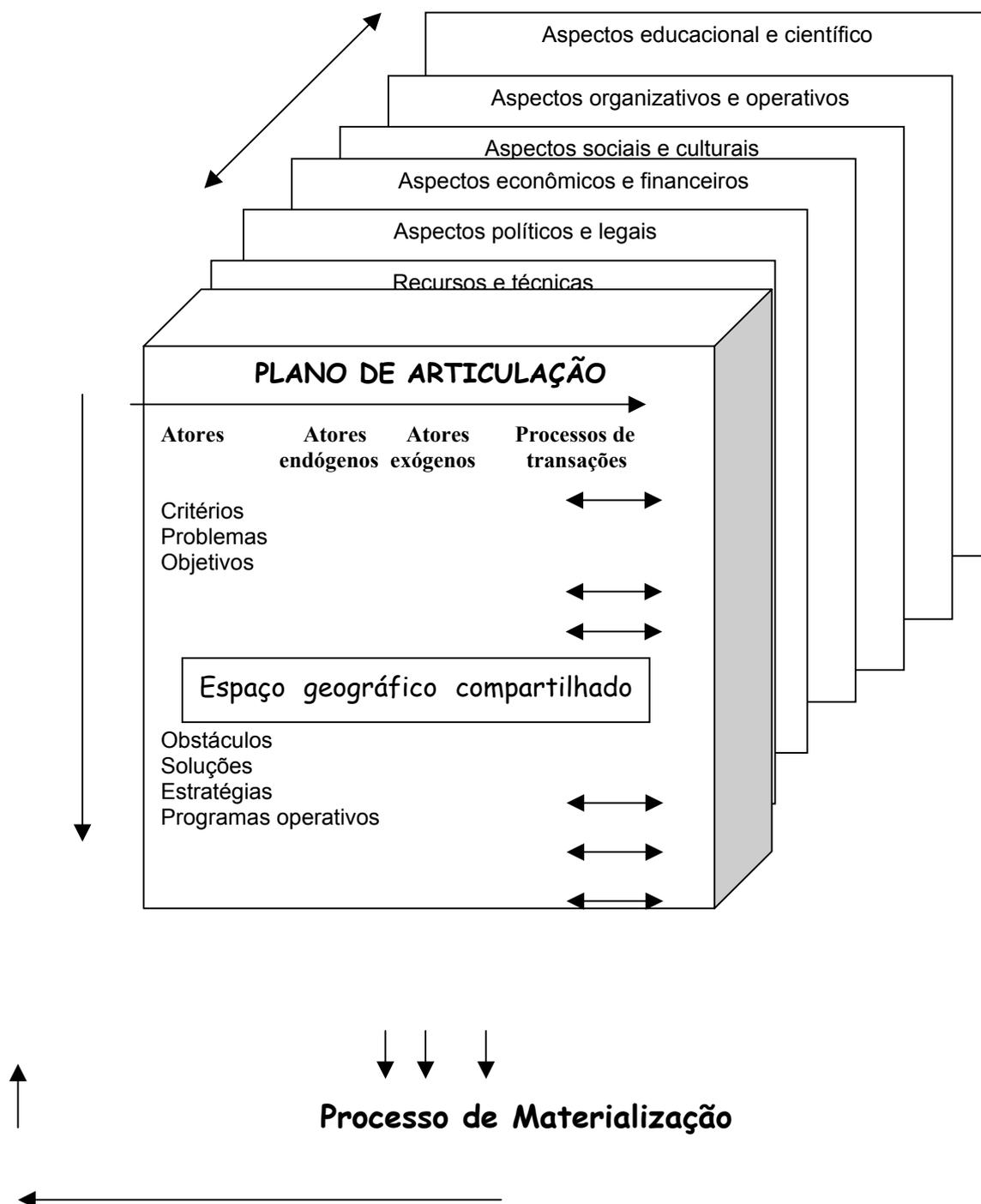


Fig. 10 - Marco conceitual/Operacional de Aportes para o Desenvolvimento Sustentável com Equidade. Fonte: Dourojeanni, 1993 *apud* Rebelo 1998.

Outra proposta metodológica relevante é a elaborada pela Comissão Nacional do Meio Ambiente- CNMA de Moçambique, intitulada Diagnóstico Rápido Rural Participativo (DRRP), destinada e elaborada para ser aplicada em áreas rurais.

Consiste num grupo de técnicas para recolher informação que possam ser usadas por projetos de desenvolvimento, diagnosticando-se as principais características, os principais problemas que afetam a população e as possíveis soluções. Ela é participativa, porque envolve comunidades locais, participando em entrevistas, nas quais poderão dar seu ponto de vista. No entanto a CNMB prefere o termo DRR, que é de uma reflexão realística da presente prática, deixando o termo DRRP reservado para casos em que a participação se opera mais profundamente, com a comunidade presente já no planeamento. É rápido, porque a aplicação desta metodologia produz informações mais rapidamente e a baixo custo.

Tal metodologia é sustentada por diversos princípios:

- envolver a população local e aumentar sua participação e sua capacidade de atuar localmente;
- aprender da população local, usando termos locais;
- limitar a quantidade de informações colhida e também o tempo e o dinheiro necessários; investigar cada assunto a partir de diferentes pontos de vista;
- adaptar um enfoque menos formal e poder mudá-lo conforme se avança;
- conseguir melhor aprendizagem através de grupos de pessoas com diferente formação e especialização profissional;
- produzir grande parte do trabalho na própria área de estudo.

A figura 11, mostra os processos do DRR.



Fig. 11 - Fluxograma do Diagnóstico Rápido Rural.

Em relação a ambientes costeiros não podemos esquecer de citar a proposta intitulada *Proposta metodológica para a paisagem litorânea da microbacia de Mariscal - Município de Bombinhas SC - Brasil* (Polette,1997 apud Vianna 1998), estruturada em 4 fases: planejamento, adoção, implantação e avaliação (Fig. 12). Devem estar integradas em processo contínuo e dinâmico, visando à sustentabilidade a curto, médio e principalmente a longo prazo. Devem ser realizadas avaliações periódicas em todas as fases (Polette, 1997).

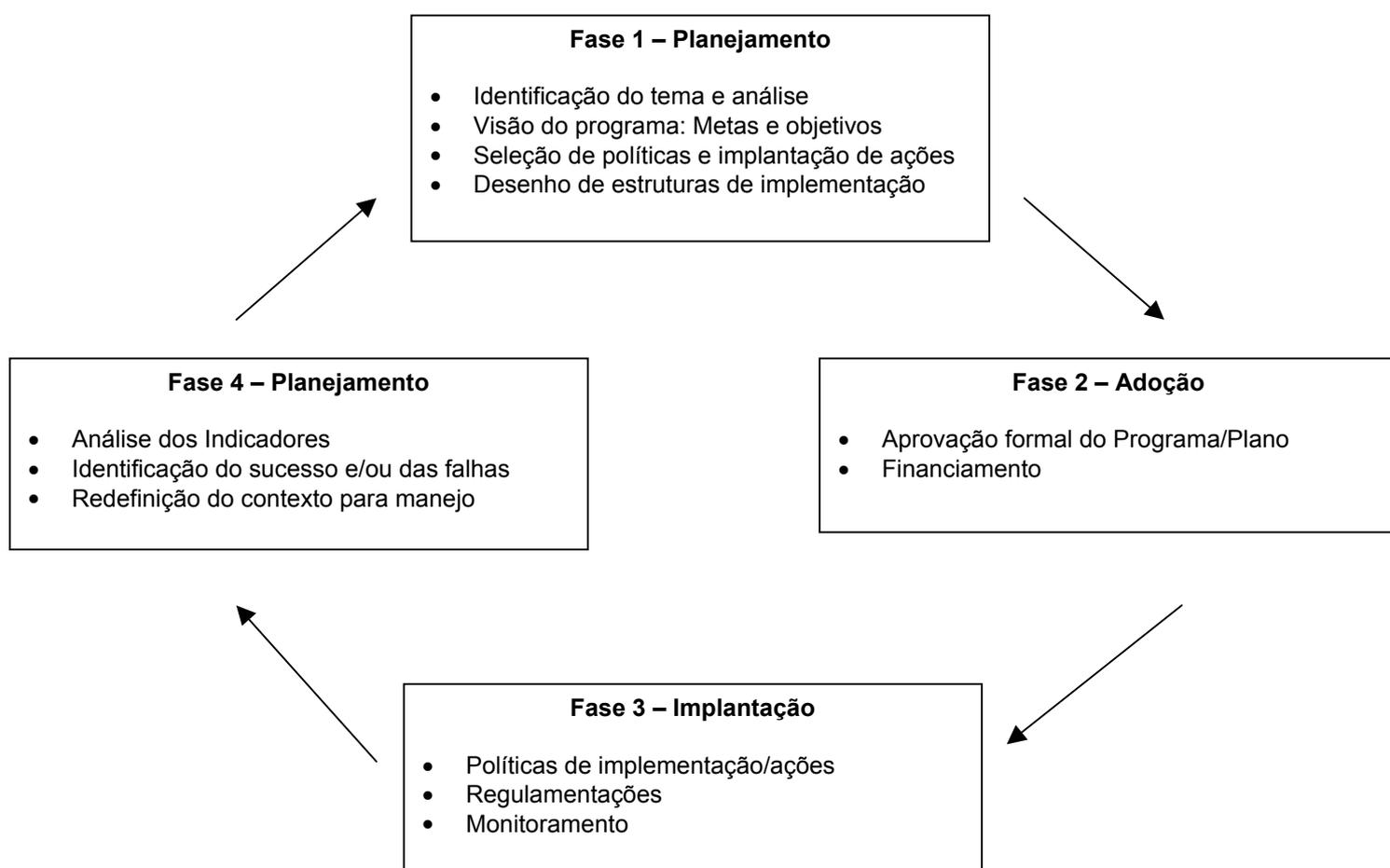


Fig. 12 - Esquema da metodologia de gestão costeira integrada.

5.2.2. O Planejamento e a Agenda 21

Com o objetivo de estabelecer algumas diretrizes a respeito do desenvolvimento e da relação deste com a degradação ambiental, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, aprova um documento contendo compromissos para mudança do padrão de desenvolvimento no próximo século, denominando-o Agenda 21, em 4 seções:

- **Aspectos sociais e econômicos:** as relações entre meio ambiente e pobreza, saúde, comércio, dívida externa, consumo e população.
- **Conservação e administração de recursos:** as maneiras de gerenciar recursos físicos como terra, mares, energia e lixo para garantir o desenvolvimento sustentável.
- **Fortalecimento dos grupos sociais:** as formas de apoio a grupos sociais organizados e minoritários que colaboram para a sustentabilidade.
- **Meios de Implementação:** financiamento e papel das organizações governamentais e não governamentais.

A Agenda 21 Brasileira, elaborada pela - CPDS - Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável, criado em 26 de fevereiro de 1997, tem por objetivo redefinir o modelo de desenvolvimento do país, introduzindo o conceito de sustentabilidade e qualificando-o com os tons das potencialidades e das vulnerabilidades do Brasil no quadro internacional. É um processo de planejamento participativo que analisa a situação atual do País, Estados, Municípios e Regiões, planejando o futuro de forma sustentável. Nesse processo de planejamento, são envolvidos diversos atores, chamados parceiros do desenvolvimento sustentável.

Para Barbiéri apud Zytkeuwisz (1998), o importante neste rearranjo é, a priori, a tentativa de reiniciar uma "nova fase" no Sistema das Nações Unidas, uma vez que a criação da CDS - Comissão de Desenvolvimento Sustentável foi, segundo o autor, uma das reivindicações das ONGs presentes no Fórum Global por ocasião da ECO 92, além de ter a missão de implementar, avaliar e acompanhar a agenda / Programa 21 oriunda assim das bases, respeitadas as proporções de sua abrangência.

Segundo o capítulo 15 da Agenda 21 (1992), tem o propósito de melhorar a conservação da diversidade biológica e o uso sustentável dos recursos biológicos, bem como apoiar a Convenção sobre Diversidade Biológica.

A participação e o apoio das comunidades locais são elementos essenciais para a conservação dos recursos biológicos e genéticos. O Parque Municipal da Lagoa do Peri é exemplo disto, já que em uma das áreas, a denominada "Área de Reserva Biológica", tem entre seus objetivos a preservação da diversidade biológica. Daí a participação da comunidade ser de suma importância para o desenvolvimento de metodologias que visem ao desenvolvimento sustentável.

De acordo com o capítulo 18 da Agenda 21, que trata da proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos, cujo objetivo geral é "assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preservem as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água".

Os recursos de água doce constituem componente essencial da hidrosfera da terra e parte indispensável de todos os ecossistemas terrestres.

Neste caso, a Lagoa do Peri, maior manancial de água doce, com superfície aproximada de 5 km², é a maior lagoa de água doce do litoral catarinense.

Diante do agravamento da poluição e da escassez generalizada, dos recursos hídricos em muitas regiões do mundo, ao lado da implantação progressiva de atividades incompatíveis, é necessário que se planeje o manejo integrado desses recursos.

5.2.3. O Planejamento e a Agenda 21 em Florianópolis

Em Florianópolis, a iniciativa do processo de elaboração da Agenda 21 Local começou em 1997, através do Decreto Municipal nº 246/97, de 09 de junho de 1997, que criou o Fórum da Agenda 21 Local do Município de Florianópolis, cujo funcionamento, democrático, participativo e representativo, contou com o envolvimento dos órgãos instalados no município, da administração direta e indireta, nos âmbitos federal, estadual e municipal.

Para maior sistematização da Agenda 21 Local do Município de Florianópolis, foi criada a Comissão de Organização, onde eram discutidos diversos temas através da abordagem comunitária:

- Desenvolvimento Sustentável Regionalizado;
- Gestão dos Recursos Naturais e Ambientais;
- Planos Diretores e a Comunidade;
- Cultura e Cidadania;
- Infra-estrutura e a Qualidade de vida;
- Geração de Emprego e Renda.

Para maior participação da comunidade e a coleta de informações, decidiu-se fragmentar o Município em dez regiões. Desta forma, explicita-se que o desenvolvimento sustentável das localidades deve ser buscado por todos

os segmentos da sociedade organizada, localizados em cada região e que interfiram direta ou indiretamente no seu destino.

Para tanto, no sul da Ilha de Santa Catarina, onde se localiza a comunidade do Parque Municipal da Lagoa do Peri, inserida na Região V, realizaram-se diversos encontros, dentro da própria comunidade, nos quais eram discutidos os principais problemas que a comunidade enfrentava e ações prioritárias.

Para que o desenvolvimento sustentável desta região seja alcançado, a Agenda 21 Local prevê as seguintes atividades:

- Entendimento entre as diversas representações dentro da comunidade, para que juntos consigam alcançar o desenvolvimento socioeconômico.
- Desenvolver o ecoturismo, aproveitando caminhos de trilhas já existentes, resgatando a parte histórica da região.
- A exploração dos recursos do mar (pesca artesanal e maricultura), devendo ser o objetivo principal de toda a comunidade.
- Revigorar as atividades turísticas sustentáveis.
- Fiscalizar e promover ações inibidoras, visando a evitar invasões em área de preservação permanente.
- Promover programas de educação, de estímulo e motivação, visando ao retorno da população à escola em todos os níveis.
- Promover e recomendar levantamentos de mananciais superficiais e subterrâneos, envolvendo a iniciativa privada do local, independente das ações dos órgãos públicos.
- Em co-responsabilidade com o poder público e a comunidade, a Companhia de Água e Saneamento deve elaborar projetos técnicos de captação, tratamento e distribuição de água para consumo.

- Implantar um sistema viário mais compatível com as necessidades da região.
- Elaborar um consistente projeto de implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto.
- Avaliar possibilidade de implantar sistema de drenagem pluvial, em projetos globais ou parciais.

5.3. Unidade de Conservação

5.3.1 Histórico

Baseada na visão do homem como destruidor da natureza, preservacionistas americanos, partindo do contexto de rápida expansão urbano-industrial dos Estados Unidos, propunham "ilhas" de conservação ambiental, de grande beleza selvagem (Diegues,1996).

Em 1872 foi criado o primeiro Parque Nacional, o Parque Nacional de Yellowstone, assim como no Canadá, na Nova Zelândia, na África do Sul e na Austrália. No Brasil, em 1937 foi criado um parque com objetivos similares aos de Yellowstone: proteger áreas naturais de grande beleza cênica para usufruto dos visitantes. Na Europa, os parques nacionais eram criados com intuito de manter áreas naturais onde se pudessem realizar pesquisas de flora e fauna. Até então não se tinha uma visão universal aceita sobre os objetivos dos parques nacionais.

No Brasil as primeiras medidas de cunho ambientalista foram tomadas por Maurício de Nassau, no século XVIII, para evitar que as florestas do Nordeste "...fossem cortadas, para não virem a faltar algum dia às necessidades públicas" (Victor *apud* FUNATURA, s/d). Já a carta régia de 1797 alertava ser

"...necessário tomar precauções para a conservação das matas do Estado do Brasil, e evitar-se que elas se arruinem e se destruam..." (Quintão, 1983).

Já no século seguinte, em 1821, José Bonifácio sugere a criação de um setor administrativo especialmente responsável pelas "matas" e pelos "bosques" e, com outras personalidades mais esclarecidas, clama pela necessidade de os recursos naturais serem utilizados com moderação.

Devido às pressões sofridas no Rio de Janeiro, em 1817 e 1818 foram baixados vários decretos reais para proteger os mananciais ameaçados. "Em 1833, criou-se a reserva de Floresta através da Decisão Imperial nº 429 e, na Regência, através de decreto de 1837. Em 1844, após grande seca, o Ministro Almeida Torres propôs a desapropriação e o plantio de árvores para salvar os mananciais do Rio. A partir de 1850, vários atos do Governo Imperial referiam-se à desapropriação e guarda das áreas de nascentes. Em 1856, começaram a ser desapropriados alguns sítios. Em 27 de setembro de 1860, através da Lei Nº 1.114, foram desapropriadas as nascentes de água necessária para abastecimento da cidade do Rio de Janeiro. Em 1861 foram criadas a Floresta da Tijuca e a Floresta das Palmeiras (IBDF/FBCN, 1981a).

Em 1876, quatro anos após a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos EUA, André Rebouças pede a criação de unidades semelhantes no Brasil, sugerindo seu estabelecimento na Ilha do Bananal e em Sete Quedas. O próprio Rebouças, em 1911, é o responsável pela elaboração do decreto nº 8.843, de 26/07, que criava, no então território do Acre, uma reserva florestal abrangendo um total aproximado de 2,8 milhões de hectares, mas que não foi aprovado (FUNATURA, 1989). Assim, apesar de não ter sido implantada, esta foi a primeira unidade de conservação definida no Brasil. Na esfera nacional, o

ideal de Rebouças só acabou concretizado em 1937, com a criação do Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro. (IBDF/FBCN apud Silva, 1996).

Em 1939, foram criados os parques nacionais de Iguazu, no Paraná e da Serra dos Órgãos, no Rio de Janeiro. O processo de criação de novos parques nacionais seria restabelecido somente em 1959, vinte anos após, com a criação do Parque Nacional de Aparatos da Serra, na divisa dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A organização da sociedade após o término da ditadura militar, o surgimento dos movimentos ecológicos a partir do final da década de setenta, e a pressão internacional para proteger a Floresta Amazônica e a Mata Atlântica, ocorrida a partir da década de oitenta, geraram influências positivas na multiplicação das unidades de conservação nesses biomas.

De acordo com a legislação brasileira, que consta no Substitutivo do Projeto de Lei 2.892/92, que define as unidades de conservação conforme a utilização dos atributos naturais e dos ecossistemas, estas caso são divididas em dois grupos, como se esclarece a seguir são eles:

- **As de Uso Sustentável** - São aquelas em que é permitido o manejo e a exploração de parte de seus recursos naturais, ou seja, têm o objetivo de promover e assegurar o uso sustentável dos seus recursos naturais, como: as Áreas de Proteção Ambiental, Florestas (Nacionais, Estaduais e Municipais), Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva Produtora de Água, Reserva Ecológica Cultural e Reserva Ecológica Integrada.
- **Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais** - Estabelecidas pelo Código Florestal (Lei Nº 4.771/65), são áreas de cobertura vegetal de espécies predominantemente nativas, destinadas basicamente à produção econômica sustentável de madeira e outros produtos vegetais e à pesquisa científica

destinada ao manejo sustentado dos recursos naturais. As terras dessas modalidades de unidades de conservação devem ser de posse e domínio público (Milano, op. cit.); a sua criação pode ser de iniciativa do governo federal, estadual ou municipal, constituída por terras públicas e privadas, objetivando ordenar o processo de ocupação e uso dos recursos naturais de áreas particularmente importantes, em termos ecológicos, para a qualidade de vida e o bem estar das populações humanas.

- **Áreas de Proteção Ambiental - APA** - Estabelecidas pela Lei Nº 6.902/81, são unidades de conservação onde são permitidas diversas modalidades de manejo, abrangendo áreas em bom estado de conservação e áreas parcialmente alteradas que possuam ecossistemas que necessitam ser protegidos. Essa modalidade de unidade de conservação envolve terras de propriedade pública e privada e tem por objetivo maior estimular o uso sustentável dos recursos naturais.
- **Reservas Extrativistas** - São áreas destinadas ao manejo sustentável da flora e/ou da fauna de áreas de propriedade pública por comunidades de tradição extrativa que tenham posse imemorial sobre parcela da área. Objetivam permitir a manutenção de populações tradicionais explorando o meio de forma sustentável.
- **Reserva Ecológica** - Estabelecida pelo Decreto Federal Nº 89.336, de 31 de janeiro de 1984. A reserva ecológica abrange todas as áreas de preservação permanente estabelecidas pela Lei Nº 4.771/65 (Código Florestal), bem como locais de pouso de aves de arribação protegidos por convênios, acordos ou tratados internacionais (PARANÁ, op. cit.). As terras que constituem as reservas ecológicas, conforme o citado decreto, são públicas ou particulares.

- **As de Proteção Integral** - Nessas, não seria permitido nenhuma forma de utilização dos seus atributos naturais, pois estariam sob proteção integral, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos, devendo a exceção ser prevista em lei. Nessa classificação incluem-se os parques (nacionais, estaduais e municipais), reservas biológicas, estações ecológicas, monumento natural e o refúgio de vida silvestre.
- **Reservas Biológicas** - Estabelecidas pela Lei de nº 4.771/65 (Código Florestal) e pela Lei de nº 5.197/67 (Lei de Proteção à Fauna) , destinam-se à preservação integral dos recursos naturais, não admitindo qualquer tipo de intervenção humana, com exceção às medidas necessárias para a recuperação de áreas alteradas (PARANÁ, 1990). O objetivo principal é reservar os recursos para o futuro. Pode ser permitida, com rígido acompanhamento, a visitação com objetivo educacional e a pesquisa científica. As terras que compõem uma reserva biológica devem ser públicas
- **Estações Ecológicas** - Foram definidas pela Lei nº 6902/81 e destinam-se à realização de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista. As estações ecológicas apresentam praticamente as mesmas restrições das reservas biológicas, diferindo apenas na possibilidade de permissão de realização de pesquisas científicas que alterem as características do ecossistema protegido em, no máximo, 10% (dez por cento) da área da unidade, de acordo com zoneamento (Silva, op. cit.). As terras que constituem uma estação ecológica devem ser de propriedade do poder público.
- **Monumentos Naturais** - Estabelecidos pelo Decreto 58.054/65, essa modalidade de unidade de conservação tem como objetivo de manejo a

proteção e preservação de características naturais excepcionais, proporcionando oportunidades para recreação, educação ambiental e pesquisas.

- **Parque Nacional, Estadual e Municipal** - Milano (1993) dá a seguinte conceituação para os parques nacionais: "áreas terrestres ou marinhas extensas, contendo um ou mais ecossistemas naturais preservados ou pouco alterados pela ação humana, dotados de atributos naturais ou paisagísticos notáveis e contendo ecossistemas ou sítios geológicos de grande interesse científico educacional e recreativo..." Os objetivos de manejo são a preservação da diversidade biológica; a proteção das belezas cênicas; o estímulo à pesquisa científica e educação ambiental; o favorecimento do turismo ecológico e de atividades recreativas e a proteção dos recursos hídricos. A área componente de um parque deve ser de posse e domínio público.
- **Reserva Particular do Patrimônio Natural/RPPN** - A base legal dessa unidade de conservação é o Decreto Federal Nº 98.914/90. Trata-se de áreas particulares que, por desejo do proprietário, são declaradas perante o IBAMA como áreas de proteção integral (Silva, op. cit.). O objetivo é preservar a área, permitindo apenas atividades de uso indireto dos recursos, como o ecoturismo.

5.3.2. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação

Através da Lei nº 9.985, em julho de 2000, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC/2000, este, além de definir,

legalmente, as categorias de unidades de conservação, determina a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Em relação as categorias de unidades de conservação, dividem-se em dois grupos, com características específicas:

- Unidade de Proteção Integral;
- Unidade de Uso Sustentável.

O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Já o objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Dentro do grupo das Unidades de proteção Integral, Parque Nacional é apresentado como uma das categorias. De acordo com o Art.11 SNUC/2000, O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

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

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

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

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Em relação da criação, implantação e gestão das unidades de conservação, o Art. 23, o qual fala que "A posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável serão regulados por contrato, conforme se dispuser no regulamento desta Lei".

§ 1º As populações de que trata este artigo obrigam-se a participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da unidade de conservação.

§ 2º O uso dos recursos naturais pelas populações de que trata este artigo obedecerá às seguintes normas:

I - proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou práticas que danifiquem os seus habitats;

II - proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas;

III - demais normas estabelecidas na legislação, no Plano de Manejo da unidade de conservação e no contrato de concessão de direito real de uso.

De acordo com o Art. 27 e 28, os quais estão relacionados ao Plano de Manejo, as unidades de conservação devem dispor de um Plano de

Manejo, que deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação. Além disso, são proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

Em relação ao licenciamento ambiental, o Art. 36 coloca que nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de proteção Integral.

5.3.3. Unidades de Conservação e Áreas Protegidas da Ilha de Santa Catarina

De acordo com informações obtidas na Fundação Municipal do Meio Ambiente e o Centro de Estudos Cultura e Cidadania - CECCA (1997), a distribuição de unidades de conservação e áreas protegidas da Ilha de Santa Catarina e seu entorno é demonstrada a seguir.

Denominação	Lei	Municípios	Área	Órgão	Descrição
Área de Proteção Ambiental de Anhatomirim	Dec.fed. n° 528, de 20/05/92	Florianópolis (baía norte) e Governador Celso Ramos	3.000 ha	Ibama	Ilha, encosta continental de floresta atlântica, promontório e mar
Área de Preservação Permanente do Mangue de Itacorubi	Lei 4.771, de 15/09/65 e Resolução do Conama n° 04, de 18/09/85	Florianópolis (centro)	150 ha	Ufsc	Manguezal e vegetação herbácea junto à Via Expressa Norte que acompanha a bacia do Itacorubi até o loteamento Santa Mônica.
Área de Preservação Permanente do Mangue da Tapera	Lei 4.771, de 15/09/65 e Resolução do Conama n° 04, de 18/09/85	Tapera	40ha	Ibama/Floram	Manguezal localizado no sul da Ilha no bairro da Tapera.
Área de Relevante Interesse Ecológico Desterro	Convênio entre Governo do Estado UFSC	Florianópolis	491,5 ha	Fatma/Ufsc	Remanescentes de floresta atlântica, situados no Morro de Saco Grande.

Denominação	Lei	Municípios	Área	Órgão	Descrição
Área Tombada da Floresta do Hospital de Caridade	Dec.mun. n° 270, de 30/12/86	Florianópolis	16 ha	PMF	Importante área remanescente de floresta atlântica, localizada no Morro da Cruz, centro da Cidade
Área Tombada da Lagoinha da Chica e Lagoa Pequena	Dec. Mun. n° 135, de 05/06/88	Florianópolis	31,25 ha	PMF	Lagoas e entorno
Área Tombada da Região da Costa da Lagoa da Conceição	Dec.mun. n° 247 de 06/11/86	Florianópolis	967,5 ha	PMF	Tombamento da área histórica e natural da região da Costa da Lagoa. Esta área é de floresta atlântica
Área Tombada das Dunas dos Ingleses, Santinho, Campeche, Armação e Pântano do Sul	Dec. Mun. n° 112, de 31/05/85	Florianópolis	443 ha	PMF	Dunas móveis semi-móveis e fixas e sua vegetação
Área Tombada do Parque da Luz	Portaria n° 78, de 15/05/97 do Minist. da Cultura Florianópolis	Florianópolis	3 ha	PMF	O Parque da Luz, e a área do entorno da Ponte Hercílio Luz estão protegidos pelo tombamento desse patrimônio histórico do município
Área Tombada das Restingas de Ponta das Canas e Ponta do Sambaqui	Dec.mun. n° 216 de 16/09/85	Florianópolis	22,8 ha	PMF	Vegetação de Restinga
Estação Ecológica de Carijós	Dec. fed. n° 94.656, de 20/07/87	Florianópolis	712,2 ha	Ibama	Mangues de Saco Grande e de Ratoles

Denominação	Lei	Municípios	Área	Órgão	Descrição
Horto Florestal de Canasvieiras	Área da Secretaria da Agricultura Dec.est. n° 397, de 07/11/50	Florianópolis	170 ha	Governo do Estado	Eucaliptos, pinus e vegetação diversa
Horto Florestal do Ribeirão da Ilha	Lei mun. n° 2.348 de 27/12/85	Florianópolis	25,9 ha	PMF	Área de cultivo de mudas da Prefeitura Municipal
Parque ecológico da Cidade das Abelhas	Área do Ministério da Agricultura	Florianópolis	22 ha	Epagri	Floresta secundária e reflorestamento, situada no Bairro Saco Grande, usada como centro de treinamento de apicultura
Parque Ecológico do Córrego Grande	Convênio n° 3214/93-39 entre PMF, Ibama, Floram e Comcap	Florianópolis	21,48 ha	Ibama	Pinus e eucaliptos, reflorestamento com espécies nativas
Parque Estadual da Serra do Tabuleiro	Dec. Est. n° 1260 de 01/11/75 Dec.est. n° 8857 de 11/09/79	Fpolis, Palhoça, S.A . Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, Paulo Lopes, S. Martinho, Imaruí e Garopaba	Área total 87.405 há Na Ilha 346,5 ha	Fatma	Floresta atlântica, dunas, restinga, mangue, campos e capoeiros.
Parque Florestal do Rio Vermelho	Dec. Est. n°2.006 de 21/09/62	Florianópolis	1.297 ha	Cidasc	Reflorestamento de Pinus e pequena area de floresta nativa
Parque Municipal da Praia da Galheta	Lei mun. n° 3.455, de 16/08/90 e Dec. Mun. n° 698 de 30/08/94	Florianópolis	149,3 ha	PMF	Dunas, encosta costões e vegetação.

Denominação	Lei	Municípios	Área	Órgão	Descrição
Parque Municipal da Lagoa do Peri	Dec. Mun. n° 1.408 de 04/06/76 Lei mun. 1.828, de 03/12/81 Dec. Mun. n° 091, de 01/06/82	Florianópolis	2.030 ha	PMF	Floresta nativa e Lagoa com 5 km ² , pastagens e agricultura de subsistência
Parque Municipal da Lagoinha do Leste	Dec. Mun. n° 153 de 05/06/87	Florianópolis	453 há	PMF	Lagoinha, dunas e vegetação
Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição	Dec. mun. n° 1.261 de 23/05/75, Dec. Mun. n° 213, de 14/12/70 Dec. Mun. n° 231 de 16/09/88	Florianópolis	563 ha	PMF	Dunas móveis, semi-móveis, fixas e sua vegetação
Parque Municipal do Maciço da Costeira	Lei mun. n° 4.605, de 11/01/95 Dec. Mun. n° 154 de 14/06/95	Florianópolis	1.456,53 ha	PMF	Maciço do Centro Sul da Ilha
Reserva Biológica Marinha do Arvoredo	Dec. Fed. n° 99.142 de 12/03/90	Governador Celso Ramos	17.800 ha	Ibama	Ilhas: Arvoredo, Galés, Deserta, Calhau, São Pedro e a faixa marinha
Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé	Dec.fed. n° 933, de 20/05/92 e Portaria do Ibama n° 078-N de 30/11/96	Florianópolis	1.444 ha	Ibama	Mangue do Rio Tavares e Costeira do Pirajubaé

6. Procedimentos Metodológicos

6.1. Abordagem Metodológica

O fato de realizar um trabalho no interior de uma Unidade de Conservação, na qual moram pessoas, gera diversos conflitos. Não se pode esquecer também, que é importante entender que para obter compatibilização é necessário que se realize um método.

Para tanto, lançou-se mão de estratégias qualitativas, como os cadernos de gestão, sem excluir dados quantitativos para complementar os qualitativos, quando julgados necessários.

Segundo Sampaio (1994), a ênfase qualitativa, além de ser uma opção do pesquisador, é justificada, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social.

Houve um diferencial, em relação aos cadernos de gestão de Hidalgo (1995), pois a comunidade teve uma participação contínua em relação a sua vivência diária dentro da Unidade de Conservação, através dos cadernos de gestão, além disso, a proposta metodológica alcançava os doze meses do ano. Já nos cadernos de gestão de Hidalgo, era necessário um trabalho de capacitação dos técnicos e líderes comunitários, que se fez através de cursos. A comunidade participava em reuniões com técnicos e líderes comunitários, quando então eram preenchidos os cadernos, não necessariamente a cada mês.

Além disso, a proposta metodológica, permitiu obter maior gama de informações para entender o homem como parte integrante da natureza, onde ele mantém um fluxo constante de relações com a sua casa, com a sua comunidade, com a unidade de conservação e com o seu meio ambiente, como é mostrado na figura 13.

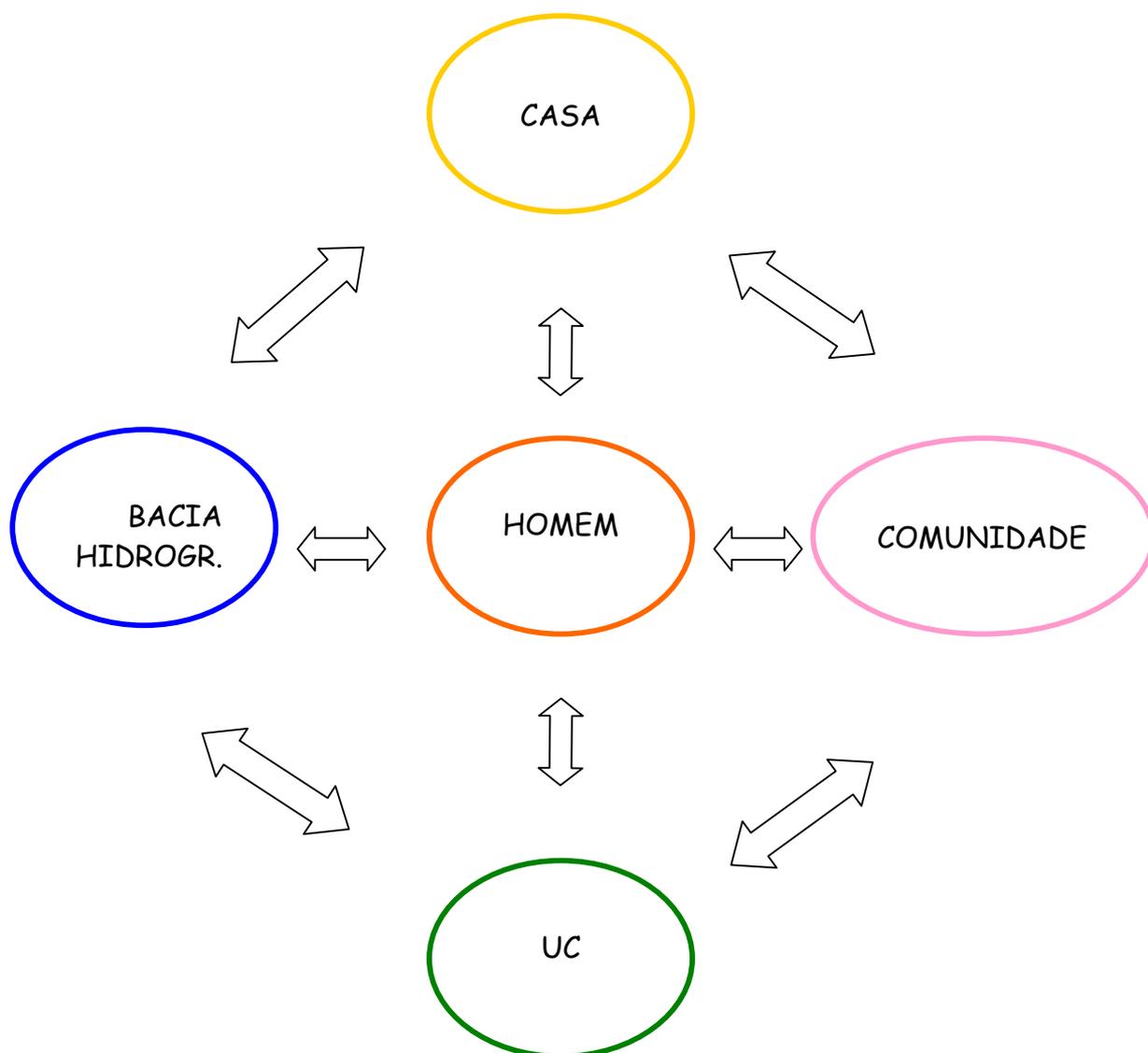


Fig. 13 - Relações do Homem com meio ambiente

6.2. Etapas da Proposta metodológica

A proposta metodológica foi dividida em diversas etapas, como se vê no fluxograma (Fig. 14) :

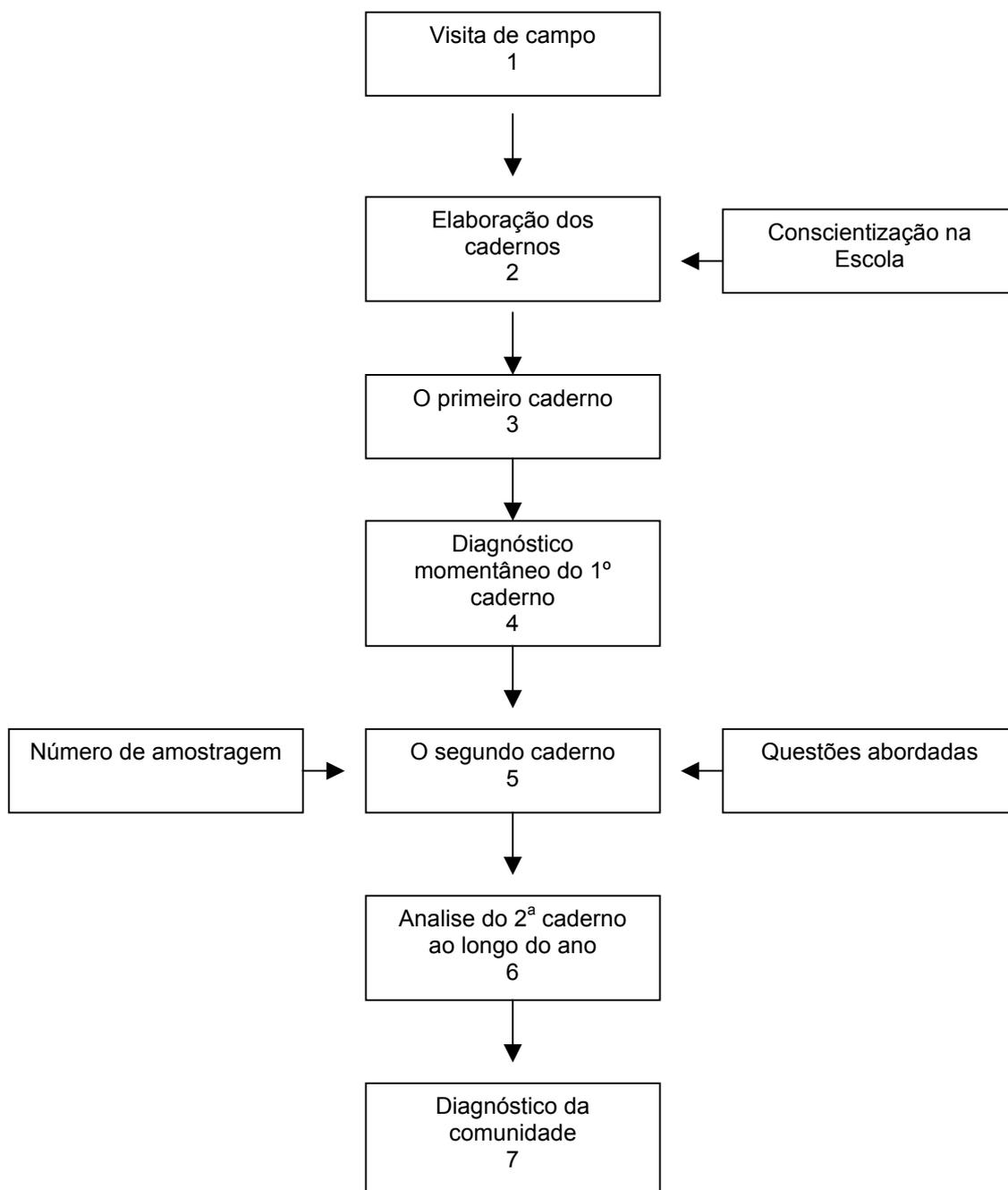


Fig. 14 - Etapas da Proposta Metodológica

6.2.1. Visita de campo para conhecer o ambiente em questão

Primeiramente foi realizado reconhecimento prévio da área a ser estudada, em várias visitas às áreas já descritas anteriormente, para identificar seus principais afluentes, morros, as plantações e a distribuição espacial das casas dentro do Parque.

6.2.1.1. Visita para conhecer a comunidade

Após fazer um reconhecimento prévio do ambiente estudado, partiu-se para o reconhecimento prévio da comunidade, por meio de conversas informais sobre a Unidade de Conservação e seus principais problemas, em busca de elementos para identificar as eventuais pessoas que poderiam participar do processo, pois para o preenchimento do caderno era necessário saber ler e escrever e morar dentro do Parque.

Nessas conversas, foi possível detectar os participantes nascidos em Florianópolis, também chamados de nativos, e os que não eram, chamados de não - nativos. A partir daí, foi estabelecido que em uma média 50% dos participantes seriam nativos e os outros 50% seriam não - nativos, para se ter alguma noção de como tais pessoas viam a Unidade de Conservação.

6.2.2. A elaboração do caderno

Para obter dados sobre as condições socioambientais e culturais das populações residentes e sobre a sua relação com a área de estudo, foram utilizados dois modelos de questionários (cadernos) distintos (anexos I e II). O primeiro com o objetivo de obter um levantamento preliminar sobre as condições sócio - econômicas e culturais dos moradores, sendo esses cadernos distribuídos em uma única etapa, já o segundo caderno, tinha como objetivo, entender como a comunidade percebe o ambiente durante o ano.

A diferença entre os dois cadernos é que eles apresentam dois tempos diferentes. O primeiro dá um diagnóstico momentâneo; o segundo caderno apresenta maior gama de informações, já que a análise foi feita ao longo do ano.

6.2.3. Conscientização na Escola

Para torná-lo mais atraente, o caderno teve uma capa ilustrada pelas próprias crianças, que desenharam como elas viam a Lagoa do Peri. Para isto, teve-se a colaboração da Escola Básica José Amaro Cordeiro, localizada à comunidade vizinha a lagoa. Durante as atividades escolares foi pedido que cada criança da terceira e da quarta série fizessem um desenho livre (anexo III) em relação à lagoa. Dos desenhos obtidos foi selecionado apenas um, o da aluna Ana Priscilla Pota, de 11 anos, para servir de capa ao primeiro caderno.

6.2.4. O Primeiro Caderno

Com objetivo de conhecer mais claramente a comunidade, como está inserida no contexto sócioambiental, houve uma série de perguntas, possibilitando conhecer também questões relevantes para a comunidade. Para facilitar o entendimento do caderno, foi elaborada uma introdução sobre os temas a serem trabalhados, como se detalha a seguir.

6.2.4.1. O Planejamento ambiental

Era explicado o que seria o planejamento ambiental, usando-se comparações, esclarecendo que planejar seria organizar o ambiente de forma a mantê-lo conservado para gerações futuras, relacionando sempre com exemplos cotidianos.

6.2.4.2. A Microbacia

O termo *microbacia*, causa certo espanto nas pessoas, por isso foi necessário explicar com auxílio de exemplos rotineiros, como o que foi usado no texto: "microbacia é uma área delimitada por morros, composta por um rio principal e seus braços ou afluentes". Nessa explicação é localizada a comunidade da Lagoa do Peri.

6.2.4.3. Diagnosticar

Diagnosticar até que não é palavra estranha para a maioria das pessoas, pois muitas vão ao médico, e na medicina este é termo bastante comum. Mais foi explicado o significado específico do termo: conhecer a situação atual, seus aspectos positivos e negativos e a necessidade de conhecê-los todos para fazer um bom trabalho.

6.2.4.4. A Visita

Em cada casa visitada era apresentada e explicada a proposta. A partir daí cabia ao morador decidir se queria participar ou não do processo. Foi dado o prazo de um mês para responder as questões, permitindo que as pessoas realizassem a tarefa com calma e consciência do que estava fazendo.

Para que os participantes do processo entendessem melhor o que seria trabalhado, as perguntas foram formuladas em quatro grupos, como se explica a seguir.

6.2.4.5. Quem sou eu?

Nessa parte foi trabalhado o "eu" como indivíduo. As questões foram formuladas para que a partir do momento em que fôssemos lendo as respostas tivéssemos conhecimento de como esta pessoa está inserida

dentro da sua casa e da sua família. Nessa etapa eram perguntados: idade, escolaridade, com que trabalha, que idade tinha a pessoa mais velha e a mais nova, o maior e o menor grau de instrução. Saber como é a sua casa, no sentido de quantidade de quartos, se é de madeira ou de alvenaria, quais os aparelhos domésticos que tem em casa e até mesmo saber se a água do banheiro e da cozinha vão para fossa ou para outros lugares. Todas essas perguntas eram feitas com o objetivo maior de conhecer a realidade do morador.

6.2.4.6. A nossa comunidade

Nessa parte, teve-se conhecimento, do ponto de vista do morador, sobre a localização da comunidade em relação à Ilha de Santa Catarina, a que distância a comunidade fica do centro, quantas escolas e creches existem, se conhece alguma associação de moradores, se dentro da comunidade é conhecido algum morador se seja "líder"; qual a estrutura que a Prefeitura oferece para a comunidade, ou seja, saber como os moradores vêm a sua comunidade, no aspecto estrutural e espacial.

6.2.4.7. A relação da nossa comunidade com ela mesma

Nesta parte, queríamos saber qual a relação do morador com a comunidade, como ele via sua comunidade em relação à organização, ou seja, se a comunidade se reunia para fazer festas, independente dos objetivos. Com que frequência eles se reuniam para discutir os problemas; se o morador sabia detectar quais eram os principais problemas que a comunidade estava enfrentando naquele momento; quais eram as religiões mais frequentadas e se existe preocupação com o meio

ambiente. As respostas obtidas, informavam sobre como o morador via os acontecimentos dentro da sua comunidade e o que e como ele poderia fazer para ajudar a melhora-la.

6.2.4.8. A relação da nossa comunidade com o meio ambiente

Nesta última parte o objetivo maior era saber qual a importância do meio ambiente para o morador, como ele vê a mata atlântica, se ele sabe o que é e como ele utiliza algum ou bem da mata atlântica; se o morador percebe o que o cerca, o que está a sua volta, como animais, água, mata. Para ele para o que a lagoa é importante e qual a finalidade de ele vem se utilizando dela. A partir das respostas obtidas, tínhamos conhecimento de como o morador vem utilizando os recursos naturais que o cercam.

6.2.5. Segundo Caderno

Denominado de "**Segunda Parte**", o segundo caderno foi distribuído mensalmente dentro de doze meses. Neste não havia uma capa diferenciada, somente escrito Segunda Parte, já que os moradores sabiam do que se tratava e também já haviam consentido em participar dessa nova etapa.

A cada mês o morador tinha o prazo de cerca de 30 dias para ficar com o caderno, podendo responder no decorrer dos dias às questões relacionadas com a sua vivência em relação à unidade de conservação: a pesca, o lixo, a sua casa, a lagoa, a influência da lua; quanto aos animais, cuidou-se em separar animais de aves, mesmo sabendo que fazem parte da mesma classificação, pois se entendeu que quando se falava em animais muitas pessoas lembravam dos que ficam na terra e não se lembravam dos que voam. Tentou-se buscar e entender a

percepção da paisagem e conflitos de uso, baseados em distintas realidades vivenciadas por diversos moradores.

6.2.5.1. Sobre as questões

De princípio teve-se muito cuidado em relacionar as perguntas que estariam nesse caderno com os objetivos gerais e específicos do trabalho. Este caderno incluía questões sobre: pesca, fases da lua, jardim, horta, desmatamento, principais problemas, água, saúde, animais, chuva e sol, lixo, a lagoa e a sede do Parque, como se detalha a seguir.

6.2.5.1.2. A Pesca

O fato de o Parque Municipal da Lagoa do Peri estar próximo do mar e ter diversos rios que deságuam na lagoa, faz da pesca uma das atividades desenvolvidas em todas as suas áreas, propiciando também motivo de conflitos com os fiscais.

6.2.5.1.3. As fases da lua

Conhecer sobre as crenças que a comunidade tem a respeito da utilização da lua na pesca, na agricultura; conhecer a influência que a lua exerce no dia a dia das pessoas.

6.2.5.1.4. O jardim e a horta

Neste caso, conhecer qual a relação que os moradores tinham com a terra, como eles utilizavam o seu espaço (quintal), se cultivavam flores, folhagens, legumes e verduras. Caso houvesse o cultivo, conhecer o destino dos produtos, se para uso próprio ou como meio de renda.

6.2.5.1.5. O desmatamento

Saber se nos limites do Parque ocorreu algum tipo de desmatamento e por que motivo; quando ocorreu, se os moradores tomaram conhecimento, neste caso, se eles costumam avisar a administração do parque.

6.2.5.1.6. Os principais problemas

Ter conhecimento dos principais problemas que a comunidade vem enfrentando, reconhecer o que seria prioritário para a comunidade; saber identificar a fonte desses problemas.

6.2.5.1.7. A água

Conhecer a origem da água utilizada pelos moradores e se eles se preocupam com a qualidade da água. Dos moradores que têm poços artesianos, se fazem periodicamente testes de qualidade da água.

6.2.5.1.8. A saúde

Sobre a saúde, era importante conhecer se durante o mês o morador tinha apresentado algum problema de saúde; caso isto ocorresse, ele procurava o posto de saúde mais próximo, já que na comunidade da Lagoa do Peri não tem, ou ia direto ao médico.

6.2.5.1.9. Os animais

Saber qual a relação que a comunidade tem com os animais, se quando eles vêem algum animal silvestre comentam com as pessoas, se tem conhecimento com as épocas de alimentação e reprodução de aves.

6.2.5.1.10. A chuva e o sol

Em relação à chuva e ao sol, queria-se saber em quantos dias durante o mês faz sol e se chove, se o morador percebe essas mudanças; também saber qual a importância da chuva e do sol para eles.

6.2.5.1.11. A lagoa

Como o morador do Parque da Lagoa do Peri vive ao redor da lagoa, o que esse ecossistema representa para ele, o que ele faz quando vai à lagoa; se o morador se preocupa com a manutenção da lagoa.

6.2.5.1.12. O lixo

Saber se o lixo aumenta ou diminui de acordo com as épocas do ano, conhecer onde ficam os depósitos de lixo na lagoa, se a comunidade realiza ou se tem conhecimento de alguma campanha sobre o tratamento do lixo, que tipo de lixo o morador coloca para ser recolhido.

6.2.5.1.13. A sede do Parque

Saber como a comunidade se relaciona com a sede do Parque, com qual período o visitavam, o que gostam de fazer, por que motivo não vão; o que a comunidade poderia fazer para tornar a sede do Parque mais útil para ela.

Cada questão era relacionada com o mês em questão para que se pudesse visualizar a vivência dos moradores em relação aos temas em questão.

6.2.5.2. Sobre o número da amostragem

Para a delimitação do número de questionários (cadernos), foram distribuídos por subárea, já descritas anteriormente na área de estudo. Foi determinado através de levantamento prévio o número de residências, através de levantamento realizado pela FLORAM em 1998, segundo o qual o Parque Municipal da lagoa do Peri apresenta 309 benfeitorias utilizadas como residências, ou seja, considerando qualquer construção, sendo esta habitada ou não. Desse total 98 benfeitorias eram exclusivamente residências.

Como o trabalho foi realizado com os moradores, não houve interesse nas residências desabitadas; sendo assim, foi determinado que seriam distribuídos cadernos para atingir uma média de 20% em cada subárea, ou seja, cerca de 20 famílias no total.

6.2.5.3. Sobre o tempo de coleta de dados

Foi determinado que o trabalho alcançaria o tempo de 1 ano, sendo a cada mês entregues novos cadernos e recolhidos os cadernos já respondidos pelos moradores selecionados, repetindo-se tal processo a cada mês durante 12 meses, a partir de novembro de 1998, finalizando no mês de outubro de 1999.

Após a coleta dos dados em campo, foram feitas análises quantitativas, e qualitativas, transformando os resultados em forma comparativa, de modo a permitir ao leitor visualizar as mudanças que ocorriam em cada subárea.

7.RESULTADOS

Serão apresentados a seguir os resultados realizados, levando - se em consideração os seguintes itens: pesca (fig. 15, 16 e 17), peixes que pesca (fig. 18, 19 e 20), fases da lua que costumo pescar (fig. 21, 22 e 23), jardim (fig. 24, 25 e 26), plantas que florescem (fig. 27, 28 e 29), lua para plantar flores (fig. 30, 31 e 32), ervas medicinais (fig. 33, 34 e 35), fases da lua costumo fazer a horta (fig. 36, 37 e 38), quintal (fig. 39, 40 e 41), desmatamento (fig. 41, 43 e 44), problemas (fig. 45, 46 e 47), posto de saúde (fig. 48, 49 e 50), chuva (fig. 51, 52 e 53), sol (fig. 54, 55 e 56), lixo (fig. 57, 58 e 59) e a sede do Parque (fig. 60, 61 e 62).

8. Discussão

8.1. Metodologia

Quando se fala em metodologia não podemos esquecer de começar falando sobre a metodologia utilizada neste trabalho. A preocupação inicial que se tinha a respeito de outras metodologias é que se via que não estavam alcançando o nosso objetivo, que era de conhecer a comunidade como um todo, nas suas potencialidades de nos seus problemas. Então se buscou utilizar uma metodologia onde a comunidade seria atuante no processo.

Para Buarque (1999), a metodologia constitui um referencial metodológico para o trabalho dos técnicos e consultores ocupados no suporte ao planejamento, devendo ser tratada com flexibilidade, ajustando, simplificando e reformulando-a de acordo com as características dos diversos objetos do planejamento de modo a adapta-la às condições políticas, técnicas e operacionais.

Mas Buarque esquece de falar que qualquer que seja a metodologia para o planejamento de determinado local, deve contar com a participação dos técnicos, dos consultores e da comunidade.

A metodologia utilizada para este trabalho nos mostra que durante a aplicação do método foi possível perceber que as pessoas que participavam do processo estavam mais atualizadas a respeito dos acontecimentos da sua localidade. A partir daí, passaram a perceber mais o ambiente e conseqüentemente uma relação de vínculo entre o pesquisador e o morador, tendo um aspecto muito positivo para ambos os lados, em que o morador mantinha sua participação por estar mais presente em relação aos acontecimentos da sua comunidade e também por criar um vínculo afetivo com

o "entrevistador". Por outro lado, o "entrevistador" se via a fazer parte do cotidiano dessas pessoas, participando em diversos momentos. Percebe-se que é muito importante ter um vínculo afetivo entre o pesquisador.

Além disso, a presença constante do pesquisador em seus lares fez com que aumentasse gradativamente o respeito em relação ao trabalho, possibilitando maior diálogo. Como o trabalho foi realizado num período de 12 meses, com o passar do tempo as pessoas ficaram mais à vontade para opinar sobre os problemas que a comunidade vinha enfrentando, em alguns casos até utilizavam páginas do caderno para deixar com suas próprias palavras os seus protestos, até mesmo em relação ao caderno.

Quanto aos temas abordados, houve a preocupação de começarmos as perguntas pelo tema *pesca*, pois em todas as áreas havia alguém que pescava, devido à proximidade da lagoa, do mar ou de rios. E como a pesca é um fator de polêmica para a comunidade, pois só é permitida a pesca de vara e linha, ficando impedida a pesca com tarrafa. Gerando assim muitos conflitos de uso.

Além disso, os temas como a pesca, a casa, os animais e o parque, propiciava conhecer o que o morador sabia sobre esses diversos aspectos.

Pelo fato de os cadernos serem entregues a cada mês, foi produtivo no aspecto de gerar confiança em ambas as partes, havendo maior envolvimento daqueles que ainda estavam participando. No entanto, pelo fato de este trabalho ser realizado num prazo de doze meses, o número de participantes diminuiu com o passar dos meses. Em alguns casos, foi por motivo de mudança para outros bairros, principalmente quando o morador era de outro estado. Outro fator de relevância foi que alguns moradores não se sensibilizaram o bastante para dar continuidade aos trabalhos. Não se sabe ao certo se foi pelo compromisso de preencher o caderno todo o mês ou por não estarem

sensibilizados com os problemas da comunidade, esperando que pessoas de fora os resolvessem.

Pelos resultados obtidos pode-se perceber que há uma tendência natural dos moradores de achar que pessoas de fora da sua comunidade é que devem responsabilizar-se pela resolução de problemas que surgem dentro da sua comunidade.

Quando se trata de relacionar a metodologia aplicada com outras metodologias que se referem ao planejamento ambiental, a bacia hidrográfica e o gerenciamento costeiro, deparamo-nos com alguns desafios. Na proposta metodológica intitulada Planejamento Ambiental Participativo em Bacias Hidrográficas, vê-se que a metodologia utilizada neste trabalho alcança apenas as etapas de promoção e identificação,

Neste caso, o fato do trabalho ser realizado no prazo de um ano, possibilita maior entendimento da comunidade. Mas para fazer um trabalho que atinja as etapas propostas por Hidalgo, (elaboração de projetos, sua execução, a avaliação e a sustentação) demandaria um período maior, já que somente o tempo de coleta dos dados alcança um ano. Sendo assim, o tempo para discutir e elaborar e as outras etapas propostas por Hidalgo exigiria o tempo igual à duração da coleta de dados.

Sabe-se que o planejamento ambiental participativo vem sendo praticado com sucesso em diversas comunidades, mas acredita-se que um trabalho que acompanhe a comunidade em período maior é mais eficaz para obter a verdadeira visão que a comunidade tem de si mesma. Apesar de alcançar diversas etapas, a proposta de Hidalgo realiza-as curtos períodos de tempo.

O mesmo ocorre com a metodologia elaborada pela Comissão Nacional do Meio Ambiente, intitulada de Diagnóstico (Participativo) Rápido Rural, que

embora seja uma proposta que vem mostrando resultados rápidos, também realiza o diagnóstico em apenas uma única etapa.

No entanto, em relação à metodologia de Axel Dourojeanni, intitulada *Procedimientos de Gestion para el Desarrollo Sustentable*, a proposta metodológica elaborada para este trabalho aborda os seguintes aspectos: o fato de ser estratégico, podendo ser aplicada em pequenas e grandes áreas. Aplicá-la em uma grande área seria bem desgastante, pois o volume de dados demandaria tempo maior para a análise dos resultados; mas seria maior o conhecimento da área a ser trabalhada.

Além disso, a proposta metodológica é participativa no momento em que se coletam os dados, pois precisa da participação efetiva da comunidade em questão. Ou seja: é através da participação que serão levantados os principais problemas e possíveis soluções, já que eram os próprios moradores que respondiam as questões e muitas vezes sugeriam possíveis soluções.

Quanto à metodologia intitulada *Proposta Metodológica para Paisagem Litorânea da Microbacia de Mariscal - Município de Bombinhas SC*, POLETTE (1997), apesar do trabalho ser realizado numa área costeira, a proposta metodológica elaborada para este trabalho atinge apenas um dos estágios da fase de planejamento, que no caso seria a identificação do tema e análise. Em tal metodologia, atores governamentais e não governamentais fazem parte do processo.

Para POLETTE *apud* VIANNA, (1998), a identificação e a análise dos problemas a partir dos vários segmentos que compõem a sociedade local é uma das formas mais seguras de se iniciar um processo de gestão.

No entanto na área de estudo, onde foram aplicados os cadernos, teve-se como fonte a percepção apenas da parte não-governamental. Com os

respondentes expondo seus anseios, principais problemas e possíveis soluções, e com o entendimento dos governamentais a partir dos resultados dos cadernos espera-se um melhor gerenciamento, para minimizar os problemas a curto, médio e longo prazo.

8.2 . Resultados

8.2.1. A pesca

A respeito deste tema, teve-se a preocupação de começar com as perguntas sobre o tema "pesca", por ser uma atividade corriqueira na região, e em todas as áreas sempre havia alguém que pescava, na lagoa, no mar ou mesmo no rio.

Foi verificado que durante o ano, em relação às outras áreas, é na área de lazer que predomina o hábito de pescar, pelo fato de nela se encontrar maior número de pescadores, e de suas casas estarem muito próximos à lagoa e ao mar. Pode ser observado que durante o período de coleta dos dados, a pesca faz curvas de expressão nos meses de abril e julho, quando ocorrem os picos. Isto pode estar relacionado com as estações do ano, no caso outono e inverno, época de grande variedade de peixes.

Devemos destacar que na área de reserva apenas pequena parte dos moradores pesca, e sempre pescam mais no inverno. Apesar de os moradores residirem próximo à lagoa na área apresentam diversas cachoeiras e o acesso é mais difícil. Já no sertão, ou área de paisagem cultural, por estar longe da lagoa e da praia, os moradores não têm o hábito de pescar, pescando nos riachos em poucas épocas do ano.

8.2.2. A variedade de peixes que pescam

Foi analisada que a área de lazer apresenta maior diversidade de peixes durante o ano. No mas, aumenta a diversidade de peixes nos meses de maio e junho e não há tanta pesca. Isto se deve ao fato da lagoa estar ligada ao mar pelo Rio Sangradouro, sendo que nessa área os pescadores também pescam na praia. Porém, durante os meses de maio e junho, em Florianópolis cai bruscamente a temperatura, favorecendo o aparecimento de cardumes de tainha.

Além disso, as espécies de peixes mais frequentes nas três áreas são: cará, jundiá e traíra, que são espécies de água doce. Segundo o diagnóstico ambiental e o programa de monitoramento da Lagoa do Peri, realizado pelo Núcleo de Estudos do Mar - NEMAR, foram identificadas as seguintes espécies que ocorrem na lagoa: manjubão, traíra, lambari, barrigudinho, robalo, carapicú, cará, tilápia e a Maria- da- toca. O cará é espécie presente em todas as áreas.

As áreas de reserva e de paisagem cultural apresentam pouca diversidade de peixes, predominando o cará e a traíra, principalmente pelo fato de nessas áreas os moradores pescarem basicamente em águas doces.

8.2.3. As fases da lua em que costumo pescar

Quanto a considerar as fases da lua para pescar, na área de paisagem cultural não ocorre em nenhum momento, não se sabe ao certo o porquê desse fato. Supõe-se que seja porque ali não se tem muito o hábito de pescar, passando-se despercebida a fase da lua em questão. Já nas outras áreas, esse índice é um pouco mais relevante, podemos relacionar este fato, por estas áreas estarem próximas ao mar e à lagoa.

Não se obteve referências concretas sobre a influência da lua na pesca ou na agricultura. Dos trabalhos desenvolvidos, muitos são baseados em observação, amostragem e comparação, não tendo provas científicas.

Mas se percebe que ocorre mais pesca quando a lua está nas fases de nova e minguante. Não se sabe ao certo o porquê deste fato, mas se pode relacionar essa ocorrência ao fato de as noites ficarem menos claras, dando menos reflexos.

No entanto, segundo informações encontradas em sites, a lua nova não é considerada uma lua boa para pesca, pois faz com que os peixes fiquem no fundo das águas e dificilmente subam à superfície. Já a lua minguante é melhor, pois os peixes ficam nos pontos mais rasos das águas, aproveitando o que ainda resta de luz.

No cômputo final, pode-se concluir que a lua não é um referencial marcante para a pesca nessas áreas, pelo fato de poucos moradores que pescam a considerarem; outro fato marcante é que na área de reserva e na área de paisagem cultural não se obteve resposta dos moradores em relação a considerar a influência da lua na pesca em alguns dos meses.

8.3. O jardim

8.3.1. Trabalho no jardim durante o ano

Dentro deste tema, foi analisado que em todas as áreas os moradores trabalham no jardim, havendo poucas exceções no caso de algum morador não ter jardim. Foi considerado como referencial de trabalho qualquer atividade realizada no jardim. Apesar de o morador não plantar alguma coisa, observava-se que os jardins estavam sempre com alguma variedade de flor, pois em quase

todos existia uma grande variedade de plantas, possibilitando a inflorescência eventual de algumas delas.

Outra coisa que se deve levar em consideração é a relação do trabalho no jardim com a chuva. Em todas as áreas os índices de moradores que trabalharam no jardim durante os meses de fevereiro, março, abril e maio foram relativamente altos em relação aos outros meses. Segundo o Centro Integrado de Meteorologia e Recursos Hídricos CLIMERH, os índices de pluviosidade durante os meses de março, abril e maio foram baixos, ficando respectivamente em 76,2 mm, 93,3mm e 51,0 mm.

No entanto, no mês de fevereiro, que também apresentou índice relativamente alto de trabalho no jardim, apresenta índice pluviométrico de 216,7 mm.

8.3.2. Plantas que floresceram durante o ano

Quando se comparam as três áreas em relação à diversidade de flores, grande é a diversidade de espécies presentes. Entre as mais freqüentes estão: rosa, orquídea, margarida e hibisco. A área de lazer apresenta grande diversidade de espécies de flores, comparando-se com as outras áreas, visto que os moradores plantam mais variedades de flores e cultivam mais o hábito de trabalhar no jardim.

Nos meses de setembro e outubro, ou seja, durante a primavera, existe maior diversidade em relação às outras épocas do ano. É importante ressaltar que, em Florianópolis, a primavera é época de chuvas e temperaturas mais amenas, favorecendo a inflorescência de diversas variedades de flores.

Além disso, apesar de nas três áreas estudadas, os moradores terem o hábito de cultivar flores, não o fazem por comércio, ou seja, a possibilidade de

montar floriculturas, ou até mesmo vender-lhes. Sabe-se que embora cultive grande variedade de espécies de flores, o morador tem apenas o objetivo de embelezar o jardim e a casa, e eventualmente as flores são utilizadas em festas comunitárias, tipo casamentos aniversários ou na igreja.

8.3.3. Fases da lua em que costume plantar flores

Em relação ao plantio, a lua é vista como a reguladora eficaz do processo cíclico, principalmente entre os povos antigos.

Quando se fala de considerar a lua para plantar flores, percebe-se que a lua não é fator de grande importância para os moradores, visto que em todas as áreas o índice de pessoas que o fazem sempre está por volta, dos 20% ou acima. Mesmo assim, na área de lazer os moradores costumam utilizar a lua como referência para o plantio de flores, mais do que nas outras áreas.

Outro fator de relevância é que a lua nova é a mais utilizada pelos moradores da área de lazer. Já na áreas de reserva e de paisagem cultural a maior evidência de cultivo de flores é na lua crescente.

Segundo informações encontradas na internet, a lua crescente apresenta-se como fase propícia para o plantio de mudas em geral, mais especialmente de flores, que tendem a desenvolver-se com mais viço e beleza. Na cultura popular, a lua nova traz novas mudas e as plantações feitas a lua crescente se desenvolvem com mais rapidez. Convém salientar que durante a primavera a lua crescente é a mais citada em todas as áreas.

8.4. Ervas medicinais que planto

Dentre as ervas mais plantadas nas três áreas destacam-se: a erva-cidreira, o funcho, o boldo e a camomila, também conhecida como maçanilha, com destaque para a hortelã, presente numa faixa de aproximadamente 15% das ervas plantadas.

Além disso, também é marcante o índice de moradores que não plantam ervas medicinais. Na área de lazer tal índice fica na média de 40%, sendo que na área de paisagem cultural é de aproximadamente 35% e na área de reserva está na média de 20%. É oportuno e conveniente assinalar que na área de lazer existem mais possibilidades de tratamento de saúde, como postos e farmácias, além de grande parte dos moradores não ser muitos da região.

Já a porcentagem da área de paisagem cultural, não se sabe ao certo o motivo, talvez por ficarem mais isolados e não terem posto de saúde no local, era esperado que seus moradores utilizassem alternativas para tratamento de saúde, o que ocorre mais na área de reserva, apesar de ser localidade de fácil acesso a farmácias ou postos de saúde.

8.5. Horta

8.5.1. Fases da lua em que costumo fazer a horta

É comum observarmos que em quase todas as casas existe horta, geralmente para sustento próprio, mas novamente percebe-se que a lua não é um fator de referência para o plantio.

Comparando-se as três áreas, vê-se que na área de lazer o índice de moradores que não consideram a lua é de cerca de 30%, tendo-se o mesmo resultado na área de paisagem cultural. Já na área reserva o índice de

moradores que usam a lua como referencia é maior: somente cerca de 14% dos moradores não o fazem.

Em relação à fase mais considerada, nas três áreas as fases crescente e nova são as mais citadas. Os moradores que as consideram dizem que se plantar em lua crescente as mudas crescem mais rápido; já a plantação feita na lua nova costuma dar mudas em maior quantidade. De acordo com alguns autores, a lua crescente é propícia à sementeira. Mas não recomendam lua nova para a sementeira nem para a poda.

8.5.2. O que geralmente planto?

Na área de estudo é comum encontrar horta no quintal. Por menor que seja o terreno, o morador tem o hábito de plantar pelo menos o essencial para sustento próprio. É marcante a presença de canteiros de tempero ou de folhas. A alface, a couve, o repolho e o tempero verde foram os mais citados pelos moradores.

Além disso, apesar de os moradores terem o hábito de plantar em seus quintais, a horticultura não é vista como meio de renda, pois eles geralmente só plantam de modo a colher o suficiente para uso próprio da família. Não se sabe ao certo se por falta de incentivo, ou por não serem bem orientados.

Outra questão é que na maioria das moradias, as hortas são próximas às casas, mantendo intocada a área circundante próxima ou distante, livre de desmatamento. O hábito de fazer horta também é visto como meio de economia, evitando o deslocamento até as feiras. Salienta-se que, na área de paisagem cultural o acesso até as feiras é dificultado pela distância, favorecendo aqueles que plantam no seu próprio local.

8.6. Desmatamento

Durante o período de coleta dos dados os moradores não identificaram muitos desmatamentos. Não se sabe ao certo se por não saberem claramente do que se trata, ou por favorecer a eles próprios, já que os dados para o trabalho seriam do ponto de vista da comunidade. Na língua portuguesa, o termo desmatamento é sinônimo de desflorestar, significando derrubada de árvores de (um terreno, uma região) em larga escala.

Em algum momento o desmatamento foi percebido pelos moradores das três áreas. Na área de lazer, quando os moradores se referiam a desmatamento, estavam relacionando ao corte de árvores, no caso pinus, na sede do Parque, feito com aval da própria prefeitura, pelos fiscais do parque. Tal situação gerou uma certa revolta nos moradores da área, já que a própria prefeitura estipula multas para qualquer desmatamento sem autorização.

No entanto, na área de reserva, houve um desmatamento de palmitos, planta em extinção, típica da mata atlântica. Nesse caso, o desmatamento foi percebido por moradores das três áreas, só que em momentos diferentes. Quando acontece uma situação desse tipo, os moradores não costumam comentar com as pessoas, principalmente de fora.

Outra questão relevante é que alguns moradores utilizam fogão a lenha, principalmente na área de paisagem cultural. Segundo os moradores, a madeira utilizada para cozinhar não é retirada da mata: são recolhidas madeiras já caídas das árvores.

8.7. Problemas Apresentados

Como toda comunidade, a do Parque Municipal da Lagoa do Peri apresenta diversos problemas, uns derivados da falta de planejamento e administração do parque e outros gerados pela falta de organização própria.

Uns dos principais problemas citados pelos moradores foi o lixo, este sendo citado pela área de lazer e de reserva, e o problema de moradia, neste caso, citado apenas na área de lazer. O lixo é grave problema nas três áreas, apesar de em uma delas não ser indicado. Na área de lazer, apesar de ter coleta de lixo, existem poucas lixeiras no caminho até chegar à lagoa. Em um dos pontos há uma lixeira central, que recebe lixo das casas mais próximas. Essa concentração ocasiona mau cheiro, atraindo mosca e outros insetos e animais, pois ali a coleta é realizada duas vezes por semana.

Já na área de reserva, o lixo também fica concentrado numa única lixeira, mas a área é bem menos populosa, acumulando menos lixo nos intervalos em que a coleta é feita por uma empresa que presta serviço para a prefeitura.

Além disso, na área de paisagem cultural não existe coleta de lixo: parte dele é queimado pelos moradores ficando o restante acumulado para ser levado para onde exista coleta. Mesmo assim, a comunidade não percebe o problema, que fica absorvido no saneamento básico ou na infra-estrutura.

Já o problema de moradia é citado apenas na área de lazer, visto que na época houve desapropriação de um morador, gerando muitos conflitos com a prefeitura. A desapropriação de moradores dentro de um parque é muito delicada, normalmente em parque de área urbana.

8.8. Saúde

8.8.1. Idas ao Posto de Saúde

Comparando-se as três áreas em relação a este item, os moradores da área de paisagem cultural ficam prejudicados por não haver ali posto de saúde. Os moradores que se deslocam até a comunidade mais próxima, que no caso é a do Ribeirão, para poderem utilizar o posto de saúde. Algumas vezes, moradoras grávidas tinham de descer a pé o morro para ir até o posto.

Já as duas outras áreas freqüentam o posto de saúde em média uma vez ao mês. A comunidade da área de reserva utiliza o posto do Morro das Pedras, por ficar mais próximo; os moradores da área de lazer utilizam o posto da Armação, que recebe pessoas da Lagoa do Peri e de toda a Armação, sobrecarregando os profissionais e dificultando o atendimento dos usuários.

É importante ressaltar que a população local está crescendo e o parque por ser uma unidade de conservação, não possibilita o incremento ocupacional do local, fazendo com que as pessoas procurem as comunidades mais próximas.

8.9. A Chuva

A análise dos dados coletados revelou que a comunidade local apresenta percepção próxima da realidade em relação às chuvas. Para as comunidades os meses mais chuvosos foram de setembro e outubro. Relacionando os dados dos moradores com os dados de pluviosidades cedidos pela CLIMERH (Centro Integrado de Meteorologia e Recursos Hídricos), os quais são mostrados na tabela abaixo:

Meses	Nov/98	Dez/98	Jan/99	Fev/99	Mar/99	Abr/99	Mai/99	Jun/99	Jul/99	Agt/99	Set/99	Out/99
Pluviômetro mm-Total	127,6	114,7	260,9	216,7	76,2	93,3	51,0	116,5	158,5	37,2	89,4	236,7

Para os moradores, os meses em que mais choveu, foram de fevereiro, setembro e outubro. É importante salientar que a percepção foi gradativa, já que os moradores passaram a observar mais os dias em função da exigência desse conhecimento para preencher o caderno.

8.10. O Sol

Notamos que os moradores percebem menos o sol, do que a chuva. Comparando-se com a tabela da CLIMERH para a pluviosidade, vimos que os meses em que mais ocorreu sol foram março, abril, maio e agosto.

Florianópolis apresenta as estações do ano bem definidas, com outono e inverno secos; geralmente a época de chuva coincide com a primavera.

Comparando-se as três áreas quando nos referimos ao sol durante o ano, analisa-se que na área de paisagem cultural, em relação aos dados apresentados pelos moradores, predomina os dias de sol durante o ano, sendo até algumas vezes incompatível com os dados em relação à chuva. No entanto, na área de lazer e de reserva os dados apresentam-se com pouco mais de coerência. Não se sabe ao certo a razão de os moradores não terem o sol como uma questão muito marcante; talvez porque eles vivam uma rotina tão grande, que se não está chovendo, o tempo não chame a atenção.

8.11. O Lixo

Muitas das questões geradas pelo problema do lixo são discutidas no item 8.7. Neste caso foi analisada a quantidade de lixo no decorrer do ano. Analisando-se as três áreas, percebe-se que a área de lazer é que enfrenta maiores problemas com o lixo, por existir poucas lixeiras na área e porque próximo à lagoa, apesar de haver lixeiras, o caminhão que faz a coleta de lixo

não vai até lá. Conseqüentemente, o lixo fica acumulando-se nas lixeiras próximas à margem da lagoa, sendo retirada apenas quando um morador tem o bom senso de retirá-lo.

Tal problema não é visto nas outras áreas, já que na área de reserva a quantidade de pessoas residentes é menor do que a da área de lazer, não acumulando o lixo em grandes quantidades; na área de paisagem cultural não há coleta de lixo, então a comunidade aprendeu a lidar com este problema, separando o lixo para queimar do lixo orgânico e do que pode ser reciclado.

Em relação ao aumento do lixo durante o ano, é bem marcante o aumento do lixo na área de lazer, já que é a mais freqüentada pelos turistas gerando mais lixo durante os meses de verão. Como o caminhão de coleta não vai até as margens da lagoa, e o visitante não está educado a esse respeito, o lixo torna-se um problema bem grande. Já nas outras áreas o aumento do lixo é pouco, não estando relacionado com as estações do ano e sim com as atividades das pessoas na casa.

8.11. A Sede do Parque

A nova sede do parque gerou muitos conflitos para a comunidade local, já que na mesma época não era permitida nenhuma construção ou reforma sem autorização. Com isso a comunidade passou a ver o local da sede como insulto para a comunidade local.

Comparando as três áreas em relação à ida à sede do parque, percebe-se que os moradores da área de reserva é que são mais assíduos na freqüência, por sua proximidade, moradores mantêm laços de amizade com os fiscais.

Já, as áreas de lazer e de paisagem cultural praticamente não vão à sede do parque. No caso da área de paisagem cultural, pode-se argumentar com a

distância, alguns moradores nem conhecem a sede e pouco vão à lagoa, já que para eles é mais à Armação ou até mesmo ao Pântano do Sul. Enquanto isso, a comunidade da área de lazer apresenta um conflito muito grande em relação à sede e aos fiscais, evitando-os.

Segundo os moradores, a sede poderia ser mais aproveitada para a comunidade local se promovessem cursos de computação, pintura, línguas, educação ambiental, assim talvez se tornaria mais próxima da comunidade.

9. Considerações Finais

O fato de esta proposta metodológica ter-se desenvolvido no prazo de um ano possibilitou diversas oportunidades, como: maior conhecimento da área de estudo, pois a cada mês os moradores ficavam mais atentos aos acontecimentos relacionados ao meio ambiente; melhor entendimento da realidade local, oportunizando aos moradores passar para os cadernos seus maiores conflitos. Os cadernos foram instrumentos com os quais o morador se sentiu à vontade para colocar seus descontentamentos em relação a administração do parque.

Além disso, tal proposta possibilitará o desenvolvimento de uma metodologia para o gerenciamento de unidades de conservação, gerando unidades em que comunidades que estejam inseridas viabilizem a auto-sustentação do meio, mantendo o meio ambiente e a comunidade em equilíbrio para que outras gerações possam usufruir de um meio ambiente preservado. Segundo o SNUC/2000, as Unidades de Uso Sustentável tem o objetivo básico de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

No mais, além da proposta metodológica apresentar uma realidade da comunidade em espaço temporal, também serve de instrumento para o monitoramento ambiental, reconhecendo as potencialidades e fraquezas do ambiente, como a falta de continuidade. Se o trabalho não ultrapassar as etapas metodológica ficando só no diagnóstico, ele não terá o seu devido valor, não viabilizando melhorias para a comunidade e a UC.

Além disso, o trabalho depende da participação dos moradores em vários momentos, sem cuja participação, inclusive na coleta de dados, não se tem um

verdadeiro retrato da comunidade num espaço temporal, podendo interferir nos próximos passos do planejamento.

Para tanto, o presente trabalho visa alcançar diversas potencialidades. Ele poderá ser útil para o manejo do Parque, já que o diagnóstico da comunidade foi realizado no prazo de um ano, possibilitando que a sua administração tenha uma visão mais clara dos acontecimentos no seu interior, facilitando as tomadas de decisões. Acresce ainda que, através do diagnóstico deste trabalho, será gerado conhecimento para ambas as partes, minimizando os conflitos existentes.

No entanto, corre-se o risco do trabalho se perder, se não for utilizado pelo órgão responsável, que no caso é a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis - FLORAM.

Outro caso é quando houver um imediatismo das tomadas de decisões pelo poder público, esquecendo que para se manejar uma unidade de conservação, onde vivem pessoas, é necessário que se conheça como a comunidade está inserida na unidade de conservação e quais os valores que ela tem em relação ao ambiente. A partir daí, tanto a comunidade como o poder público se reconhecerão, dando os seus devidos valores.

No momento de implantação de uma unidade de conservação nota-se a falta de política pública, levando a diversos conflitos e conseqüentemente a problemas de administração.

É preciso que tanto a comunidade, quanto a administração do Parque reconheçam o seu valor e para que isto aconteça é necessário um trabalho contínuo que envolva ambas as partes.

Soluções

- elaboração de material didático em forma de calendário para a população local, bem como para fins promocionais;
- corroborar para o aprofundamento da realidade entre as reuniões com a comunidade e Prefeitura Municipal de Florianópolis;
- oportunizar a continuidade do trabalho por meio de outros saberes locais;
- oportunizar uma metodologia participativa para as Ucs de uso direto em nível municipal, estadual e federal;
- apoio intra-institucional e interinstitucional por meio do conhecimento da realidade local;
- realizar programas específicos de capacitação na sede do Parque de acordo com as deficiências e potencialidades encontradas no dia-a-dia da população local;
- diminuir a distância existente entre a realidade e a prefeitura por meio de um trabalho contínuo de Educação Ambiental;
- propiciar a melhoria da qualidade ambiental e de vida da população local por meio do conhecimento da realidade local;
- propiciar a implantação de programas de gestão compartilhada (Recursos Hídricos, Gerenciamento Costeiro, entre outros) baseado na realidade da comunidade.
- Mudar a Categoria de Manejo do Parque Municipal da Lagoa do Peri ou indenizar todas as famílias que estão dentro dos seus limites e que sejam proprietários de fato;

10. Bibliografia Utilizada

- AMARAL, E.A .R. **Parques e comunidades rurais são compatíveis? Estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998..
- BRITO, F. A . CÂMARA, J.D. **Democratização e gestão Ambiental: Em Busca do Desenvolvimento Sustentável.** Petrópolis, RJ; Vozes, 1988.
- BUARQUE, S. C. **Metodologia de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável.** INCRA/IICA - 1999.
- CABRAL, L. O . **Bacia da Lagoa do Peri: Sobre as Dimensões da Paisagem e seu Valor.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1999.
- CARUSO, M. M. L. **O Desmatamento da Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais.** Florianópolis: Editora da UFSC, 1990.
- CENTRO DE ESTUDOS CULTURA E CIDADANIA - CECCA. **Uma cidade numa ilha: relatório sobre os problemas sócio-ambientais da Ilha de Santa Catarina.** Florianópolis: Editora Insular, 1997.
- _____. **Unidades de Conservação da Ilha de Santa Catarina: caracterização e legislação.** Florianópolis: Editora Insular, 1997.
- CENTRO INTERAMERICANO DE DESARROLLO INTEGRAL DE AGUAS Y TIERRAS - CIDIAT. **Apostila nº 1 do Curso sobre Planejamento Ambiental Participativo em Bacias Hidrográficas.** Florianópolis, 1995.
- CENTRO INTEGRADO DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS DE SANTA CATARINA - CLIMERH. Florianópolis - SC.
- COMISSÃO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CNMA. **Diagnóstico (Participativo) Rápido Rural.** Moçambique 1995.
- CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21,** Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

- COSTELLA, M. de L. C. **A Mobilização no Planejamento Estratégico Participativo Municipal**. Dissertação de Mestrado - UFSC; Florianópolis, 1998.
- DEMO, P. **Participação e Planejamento - Arranjo Preliminar**. Rio de Janeiro, 1991.
- DIEGUES, A. C. S. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- DIEGUES, A. C. S. **Populações Litorâneas, Movimentos Sociais e Ecossistemas da Costa Brasileira**, CEMAR - USP/F.FORD/IDRC, São Paulo, 1992.
- EHRlich, P. "Human Carrying Capacity, Extinctions and Nature Reserves". In: *Bioscience*, 1982.
- FUNDAÇÃO PRÓ-NATURA/IBAMA. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC - aspectos conceituais e legais**. Brasília, 1989.
- FLORIANÓPOLIS. Decreto Municipal n.º 1.408, de 04 de junho de 1976. Tomba como Patrimônio Natural a Baía da Lagoa do Peri. **Diário Oficial de Santa Catarina**, n. 10.517, 2 jul. 1976.
- FLORIANÓPOLIS. Lei Municipal n.º 1.828, de 04 de dezembro de 1981. Cria o Parque Municipal da Lagoa do Peri e institui seu Plano Diretor de ocupação e uso do solo. **Diário Oficial de Santa Catarina**, n. 11.869, 15 dez. 1981.
- FLORIANÓPOLIS. Decreto Municipal n.º 091, de 01 de julho de 1982. Regulamenta a Lei Municipal n.º 1.828 de 04 de dezembro de 1981 que criou o Parque Municipal da Lagoa do Peri e instituiu seu Plano Diretor de ocupação e uso do solo. **Diário Oficial de Santa Catarina**, n. 12.038, 23 ago. 1982.
- FLORAM - FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE FLORIANÓPOLIS. **Parque Municipal da Lagoa do Peri: cadastro de moradores**. Florianópolis, 1998.

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE FLORIANÓPOLIS, FLORAM -. **Parque Municipal da Lagoa do Peri: guia do meio ambiente.** Catálogo de fauna e flora. Florianópolis, 1998.

FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA/FATMA. **Coletânea da Legislação Ambiental.** Florianópolis: FATMA/SDM, 1995.

GANDIN, D. **A Prática do Planejamento Participativo: na educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos culturais, social, político, religioso e governamental.** Petrópolis: Vozes 1995.

GUIMARÃES, E. V. Nadar: uma conversa com a Lagoa do Peri. In: SILVA, Maurício Roberto da (org.). **Caderno de Pesquisa - RPD: pesquisando o lazer/recreação na perspectiva da graduação em educação física da UFSC.** Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995.

GHIMIRE, K. **Parques e Populações: Problemas de sobrevivência no manejo de parques nacionais na Tailândia e Madagascar.** Trad. Cristina Adams. São Paulo: NUPAUB- USP/UNRISD, 1993.

HIDALGO, P. **Proposta Metodológica de Planejamento Ambiental.** Apostila nº 2, São Bento do Sul - SC, 1995.

IPIUF - INSTITUTO DE PLANEJAMENTO URBANO DE FLORIANÓPOLIS. **Plano Diretor do Parque da Lagoa do Peri.** Relatório Final, 1978. vol. 1.

IUCN/PNUMA/WWF, **World Conservation Strategy.** Gland, 1980.

KLEIN, R. M. **Contribuição ao Conhecimento da Flora e da Vegetação do Vale do Itajaí - Santa Catarina.** Tese de Doutorado - Instituto de Biociências, USP - São Paulo, 1978.

KUERTEN, R. M. **Produção de Cartas de Uso e Cobertura da Terra a Partir de Dados Obtidos por Sensores Remotos - Área teste: Parque Municipal da Lagoa do Peri.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998.

LAGOA DO PERI. Alcides Dutra. Florianópolis: Projeto LARUS - Universidade Federal de Santa Catarina, 1994. 1 videocassete (40 minutos): son., color., 12mm. VHS.

LAPOLLI, E. M. ; **Carta dos Elementos do Meio Ambiente - Parque da Lagoa do Peri**. SECTME, FEESC e LARS/SC - Florianópolis, 1990.

MCNEELY, J. **Economics and Biological Diversity**. Gland: IUCN, 1988.

MILANO, M. S. **Planejamento de Unidades de Conservação: um meio e não um fim**. In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 1., Curitiba - PR, 15 a 23 nov. 1997. Anais... Curitiba, Universidade Livre do Meio Ambiente, 1997.

_____. **Unidades de Conservação - conceitos básicos e princípios gerais de planejamento, manejo e conservação**. In: Curso sobre manejo de áreas naturais protegidas. Curitiba: Universidade Livre do Meio Ambiente, 1993.

MONOSOWKI, E. **Políticas Ambientais e Desenvolvimento no Brasil. Planejamento e gerenciamento ambiental**. FUNDAP - São Paulo, 1989.

MOURA, G. L. de. **Planejamento Estratégico e Planejamento Participativo na Gestão Municipal: O caso do Município de Porto Alegre - gestão 1989 - 1993**. Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1995.

NEMAR - Núcleo de Estudos do Mar. **Diagnóstico Ambiental e programa de monitoramento da Lagoa do Peri, Ilha de Santa Catarina - SC**. UFSC - Florianópolis, 1998.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente. **Coletânea da legislação ambiental federal e estadual**. Curitiba, 1990.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Agenda 21 Local do Município de Florianópolis: Meio Ambiente Quem Faz é a Gente**. Florianópolis, 2000.

PNUMA, **Integrated Management Resources in Africa**. Nairobi: PNUMA, 1989.

- QUINTÃO, A . **Evolução do conceito de Parques Nacionais e sua Relação com o Processo de Desenvolvimento.** Brasília, 1983.
- REBELO, S. **Gestão Ambiental Participativa: a lacuna entre a proposta e a implementação.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998.
- REITZ, Pe. R. **Vegetação da Zona Marítima de Santa Catarina.** Sellowia, 1961.
- RIZZINI, C. T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil: Aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos.** Âmbito Cultural Edições Ltda., 1997.
- SACHS, I. **Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento.** Vértice - São Paulo, 1986.
- SAMPAIO, C. A . C. **Plano Municipal de Desenvolvimento em Urupema - SC no período de 1989 a 1994. Um estudo de caso de um Planejamento Participativo para o Desenvolvimento Sustentável.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1994.
- SAMPAIO, C. A. C. **Gestão Organizacional Estratégica para o Desenvolvimento Sustentável.** Itajaí, Ed. da Univali, 2000.
- SCHEIBE, L. F. & TEIXEIRA, V. H. **Mapa Geológico da Ilha de Santa Catarina.** UFSC - Florianópolis, 1970.
- SIERVI, E. C. De. **Avaliação Participativa de Coleta Seletiva de Lixo no Consórcio Quiriri.** Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 2000.
- SIMON, A. A. **Análise Histórico - Crítica dos Trabalhos em Microbacias Hidrográficas em Santa Catarina - 1984/1990.** Dissertação de mestrado, UFSC - Florianópolis, 1993.
- SNUC - SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. **Lei 9.985, de julho de 2000.**
- SILVA, L. L. da. **Ecologia: Manejo de Áreas Silvestres.** MMA, FNMA, FATEC, Santa Maria, 1996.

SILVA, A. D. et alii. Estudos da Qualidade Ambiental da Área de Área denominada "Lagoa da Conceição". Florianópolis, 1989.

THOMAS; K. O Homem e o Mundo Natural: Mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500 - 1800). Trad. João R. Martins Filho, São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

VIANNA, L. F. de N. Diagnóstico Sócio - Ambiental da Ilha de Itacuruçá, Mangaratiba/ Itaguaí, RJ - Brasil, Subsidiário à estruturação do Programa de Gestão Costeira Integrada. Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998.

VIEIRA, P. F. Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. Cortez, São Paulo, 1995.

ZYTKUEWISZ, L. C. O Conselho Municipal para o Desenvolvimento Sustentável, Um Novo Instrumento para a Concepção de Planos Municipais para o Desenvolvimento Sustentável: A experiência de Rancho Queimado. Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998.

WALLAUER, M. T. B. Sistema de Unidades de Conservação Federais no Brasil: Um estudo analítico de categorias de manejo. Dissertação de Mestrado, UFSC - Florianópolis, 1998.

www.cepo.interacesso.pt

www.marciamattos.com.br