

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL

**GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA PARA O MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS**

**IMPLANTAÇÃO DA CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA ACIF**  
**Associação Comercial e Industrial de Florianópolis**

**Paulo Rodrigues Orofino**

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

Florianópolis  
Santa Catarina - Brasil  
2000

---

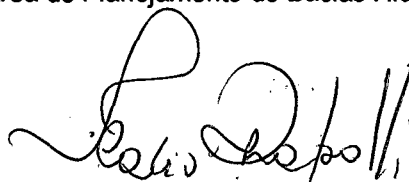
# GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA PARA O MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

## IMPLANTAÇÃO DA CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA ACIF

Paulo Rodrigues Orofino

Esta dissertação foi apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de :

MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL  
Na área de Planejamento de Bacias Hidrográficas



---

Prof. Flávio Rubens Lapoli  
Coordenador do Curso de Pós Graduação

Banca Examinadora



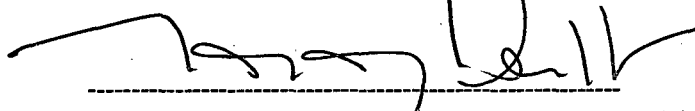
---

Prof.<sup>a</sup> Sandra Sulamita Nahas Baasch, Dr.<sup>a</sup>  
(orientadora)



---

Prof. Luiz Sérgio Philippi, Dr.



---

Prof. Marcus Polette, Dr.

*Este trabalho é dedicado a todas aquelas pessoas que tem em Florianópolis um futuro comum em relação ao seu desenvolvimento, aliado à preservação de suas belezas naturais e a manutenção de nossa excelente qualidade de vida.*

*Garantir essas condições para as próximas gerações é o nosso dever, o que torna esta tarefa um grande desafio.*

## AGRADECIMENTOS

---

Este trabalho é resultado do esforço conjunto de muitas pessoas, porém algumas tiveram uma participação maior, e por isso merecem destaque.

A minha mulher Flávia e aos meus filhos Bruno e Gabriela, pela paciência, compreensão, incentivo, amor e carinho num momento tão decisivo da minha vida.

A minha mãe Dilma, pela firmeza e o apoio durante toda esta jornada.

A minha irmã Maria Augusta, pelo incentivo, orientação e apoio na descoberta de novos caminhos.

Aos Diretores da ACIF, Srs. Vinícius Lummertz, Fernando Demétri, Danilo Cunha e Márcio Vieira, que desde o início acreditaram na força e nas ações do Núcleo Setorial de Meio Ambiente.

A toda a equipe de apoio da ACIF, em especial aos amigos Rodrigo Paulo, Manoel, Eduardo, Ademir e Rodrigo Coelho, sempre a disposição do Núcleo.

Aos colegas do Núcleo Setorial de Meio Ambiente e à equipe do Projeto Ambiente Sul pela força, amizade, união e confiança.

Aos amigos da Echosul pelo incentivo e apoio na finalização do trabalho.

Ao amigo Maurício e a equipe da Coordenadoria do Curso de Pós Graduação em Eng. Ambiental.

Aos Professores Luiz Sérgio Philippi e Marcus Polette pela dedicação nos ensinamentos, incentivo e participação na banca examinadora.

A Professora Sandra Sulamita, mais que uma orientadora, uma grande amiga.

Feliz de quem passa pela vida  
Tendo mil razões para viver...  
*D. Hélder Câmara*

# SUMÁRIO

---

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS.....	viii
ABREVIACÕES .....	ix
RESUMO .....	x
ABSTRACT .....	xi
1 INTRODUÇÃO .....	01
2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	05
2.1 Fundamentação teórica, considerações e novos conceitos .....	06
2.2 Instrumentos de gestão .....	12
- Sistemas de Gestão Ambiental .....	12
- Ciclo de Vida do Produto .....	15
- Tecnologias ambientalmente saudáveis .....	17
- Legislação Ambiental .....	19
3 COMÉRCIO E INDÚSTRIA.....	20
3.1 O comércio e a indústria na visão da Agenda 21.....	20
3.2 Fortalecimento do papel do comércio e da indústria .....	21
3.3 O papel das Associações Comerciais e Industriais no desenvolvimento das cidades.....	23
3.3.1 Estrutura e funcionamento das Câmaras e Núcleos Setoriais.....	23
3.4 A atuação dos núcleos de meio ambiente nas ACI's em Santa Catarina.....	25
4 A ACIF E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	29
4.1 Desenvolvimento urbano do município de Florianópolis .....	29
- Caracterização do município de Florianópolis.....	30
4.2 Aspectos do crescimento urbano no município.....	34
4.3 Plano Diretor .....	40
- Planejamento urbano como apoio ao desenvolvimento sustentável.....	40
- Plano Diretor da cidade de Florianópolis .....	42
4.4 Áreas de preservação no município.....	43

- Áreas de preservação .....	43
- As modificações na paisagem.....	44
4.5 A participação da ACIF no desenvolvimento da cidade.....	45
- O processo de mudança no pensamento empresarial.....	45
5 METODOLOGIA .....	48
5.1 A Câmara em estudo - ACIF .....	48
5.2 Identificando o perfil do associado.....	50
5.3 Métodos Utilizados .....	51
- Levantamento das ações das ACI's do estado na área ambiental .....	52
- Levantamento de dados sobre o perfil / categoria dos associados (estatística ACIF).....	52
- Entrevistas / Aplicação de questionários com os Empresários Associados .....	52
6 RESULTADOS, DISCUSSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	56
6.1 A Câmara de Desenvolvimento Sustentável.....	56
- Uma nova visão .....	56
6.2 Criação e funcionamento do Núcleo Setorial de Meio Ambiente.....	58
- A experiência com a implantação do NSMA .....	58
- Diretrizes Básicas .....	59
6.3 As ações do NSMA que diferenciam a ACIF das outras associações.....	61
- Objetivos do NSMA .....	62
- A participação do NSMA nas ações ambientais da cidade .....	63
6.4 Proposta para a implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável.....	64
- Missão .....	64
- Objetivos .....	64
- Estrutura organizacional.....	65
- Metodologia de trabalho.....	65
6.5 Avaliação das entrevistas .....	66
- Percepção da visão dos empresários através do resultado das entrevistas.....	74
6.6 Considerações finais .....	77
- A importância da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF como instrumento de Gestão Ambiental Integrada.....	77

6.7 Recomendações .....	78
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.....	79
ANEXOS.....	83
ANEXO 1: Relação dos Núcleos Setoriais do Projeto Empreender.....	84
ANEXO 2: Exemplo de Anúncio veiculado na Mídia - Ponte.....	86
ANEXO 3: Exemplo de Anúncio veiculado na Mídia - Horto Florestal.....	87
ANEXO 4: Modelo de Questionário aplicado inicialmente .....	88
ANEXO 5: Modelo de Questionário aplicado para Construção Civil e Turismo e Lazer.....	92
ANEXO 6: Modelo de Questionário aplicado para o Comércio.....	93
ANEXO 7: Foider do Núcleo Setorial de Meio Ambiente da ACIF.....	94
ANEXO 8 : Ofício aos associados sobre o serviço de assessoria especializada em direito ambiental.....	96
ANEXO 9: Dados estatísticos dos associados da ACIF por ramo de atividade.....	97



## LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

---

Figura 2.1 : Os Degraus da ISO 14000.....	14
Figura 4.1 : Localização do Município de Florianópolis e da Ilha de Santa Catarina.....	31
Figura 4.2 : Município de Florianópolis.....	32
Figura 4.3 : Ocupação desordenada em área de preservação permanente .....	38
Figura 4.4 : Ocupação desordenada em área de preservação permanente.....	38
Figura 4.5 : Ocupação ostensiva da orla marítima.....	39
Figura 4.6 : Ocupação ostensiva da orla marítima.....	39
Figura 4.7 : Exemplo de Zoneamento em Área Urbana.....	41
Figura 4.8 : Exemplo de Anúncio veiculado na mídia - Marina.....	47
Figura 5.1 : Organograma da ACIF.....	49
Figura 6.1 : Destino inadequado para o óleo de cozinha dos restaurantes .....	69
Figura 6.2 : Resíduos da construção civil depositados em local inadequado.....	72
Quadro 6.1 : Percepção dos empresários - Ramo de atividade: Comércio em Geral.....	66
Quadro 6.2 : Percepção dos empresários - Ramo de atividade: Comércio Turismo e Lazer ....	68
Quadro 6.3 : Percepção dos empresários - Ramo de atividade: Comércio Construção Civil.....	70
Quadro 6.4 : Percepção dos empresários - Ramo de atividade: Comércio e serviços automotivos	73
Tabela 3.1 : Mapa de Referência das Câmaras e Núcleos de Meio Ambiente no Estado de Santa Catarina.....	26
Tabela 4.1 : Dados Populacionais (1996).....	30
Tabela 5.1 : Perfil do Associado.....	50
Tabela 5.2 : Grupo de entrevistados.....	53

## ABREVIACOES

---

ACI's - Associaes Comerciais e Industriais  
ACIF - Associao Comercial e Industrial de Florianópolis  
ACV - Análise do Ciclo de Vida  
APL - rea de Preservao com uso Limitado  
APP - rea de Preservao Permanente  
CASAN - Companhia Catarinense de águas e Saneamento  
CDS - Câmara de Desenvolvimento Sustentável  
CECCA - Centro de Estudos Cultura e Cidadania  
CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina  
COMDEMA - Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente  
CVP - Ciclo de Vida do Produto  
ELETROSUL - Centrais Elétricas do Sul do Brasil  
FACISC - Federao das Associaes Comerciais e Industriais de Santa Catarina  
FATMA - Fundao do Meio Ambiente  
FIESC - Federao das Indústrias do Estado de Santa Catarina  
FLORAM - Fundao Municipal de Meio Ambiente  
HWK - *Hand Werkskammer fr München und Oberbayern*  
IBAMA - Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IPUF - Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis  
ISO - *International Organization for Standardization*  
NSMA - Núcleo Setorial de Meio Ambiente  
ONG's - Organizaes Não Governamentais  
ONU - Organizao das Nações Unidas  
ONUDI - Organizao das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial  
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
PMF - Prefeitura Municipal de Florianópolis  
SEBRAE-SC - Serviço de Apoio s Micro e Pequenas Empresas do Estado de Santa Catarina  
SETUR - Secretaria de Turismo do Estado de Santa Catarina  
SGA - Sistema de Gestão Ambiental  
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo geral subsidiar as ações de organização, implantação e funcionamento da Câmara de Desenvolvimento Sustentável - CDS, da Associação Comercial e Industrial de Florianópolis - ACIF, através da atuação de seu Núcleo Setorial de Meio Ambiente - NSMA, da identificação dos mecanismos disponíveis e da inter-relação com diversas instituições envolvidas neste processo, atuando como um instrumento de Gestão Ambiental Integrada para o município de Florianópolis.

A metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho foi baseada na realização de reuniões mensais entre os consultores do Núcleo, do estabelecimento de metas através de planos de ação, da execução das tarefas constantes nestes planos envolvendo diversos atores e da identificação do perfil dos associados através de levantamento de dados existentes na própria ACIF. Após a verificação deste perfil, foi estabelecido um critério pela equipe do Núcleo para identificação das categorias de associados que tem maior envolvimento com as questões ambientais dentro do município de Florianópolis. A partir daí foi desenvolvido e aplicado um questionário que procurou identificar os principais problemas ambientais encontrados nestes setores.

Desta forma foi constatado o panorama atual onde as principais questões discutidas referem-se ao envolvimento e a conscientização dos empresários com relação ao futuro da cidade, permitindo assim analisar quais são as tendências para o desenvolvimento do município.

Um dos grandes desafios deste trabalho foi equacionar a questão da mudança de mentalidade dos empresários de alguns setores, com relação a forma de desenvolvimento especulativa e predatória com que vem sendo executadas muitas das suas atividades, substituindo-as gradualmente por uma forma de desenvolvimento mais equilibrada, participativa e sustentável.

## **ABSTRACT**

The general objective of this study is to support the organization, implantation and operation of the Câmara de Desenvolvimento Sustentável – CDS (Sustainable Development Chamber), of the Associação Comercial e Industrial de Florianópolis – ACIF (Commercial and Industrial Association of Florianópolis), through the operation of its Núcleo Setorial de Meio Ambiente – NSMA (Environmental Sector Nucleus), in the identification of available mechanisms and the inter-relation with various institutions involved in this process, acting as a tool for Integrated Environmental Management for the municipality of Florianópolis.

The methodology utilized for the preparation of this study was based on the realization of monthly meetings between the consultants to the Nucleus, the establishment of goals through action plans, the execution of constant activities in these plans involving various actors and the identification of the profile of the members by collecting data existing within ACIF itself. After the determination of this profile, criteria were established by the team at the Nucleus to identify the categories of the members who are more involved with environmental issues within the municipality of Florianópolis. Based on this information a questionnaire was developed and utilized to seek to identify the principal environmental problems found in these sectors.

In this way an overview of the current situation was established where the principal issues discussed refer to the involvement and awareness of businessmen and women in relation to the future of the city, allowing them to analyze the development trends in the municipality.

One of the principal challenges of this project was to relate the issue of a change in mentality of the businessmen and women in some sectors, in relation to the speculative and predatory form of development in which many of their activities had been undertaken, to the gradual adoption of a more balanced, participative and sustainable form of development.

---

## INTRODUÇÃO

A chegada de um novo milênio para a humanidade é caracterizada por mudanças sem precedentes nas questões de desenvolvimento urbano. Atualmente vivem mais pessoas nas cidades do que no meio rural. Este rápido processo de urbanização é um dos fatores mais significativos que afetam os países em desenvolvimento e determinam seu futuro. Como resultado observa-se uma transformação fundamental da estrutura das cidades, acompanhada de complexas mudanças de ordem social, econômica e ambiental.

Em circunstâncias em que mais de 70% de sua população vive nas cidades, a América Latina constitui a região mais urbanizada do mundo em desenvolvimento. As projeções atuais indicam que por volta do ano 2025 quase 90% da sua população será urbana. Este crescimento urbano significa por sua vez problemas e oportunidades enormes nestas regiões.

A história indica que as cidades podem ser centros importantes de crescimento econômico, com oportunidades de emprego e com instalações potencialmente melhores do que as existentes no meio rural. Porém estas oportunidades só se tornarão realidade se resolvermos os problemas que acompanham este crescimento.

O rápido crescimento da população urbana e os elevados níveis de pobreza em muitas cidades ocasionam problemas importantes para essas regiões. Estes problemas estão obrigando os governos, o município e a população urbana a reconsiderar os métodos seguidos para administrar as cidades.

Uma alternativa encontrada para procurar minimizar estes problemas se encontra na participação de Organizações Não Governamentais - ONG's, no processo de gestão ambiental urbana (PNUD, 1998).

O Documento Agenda 21 aponta que as ONG's desempenham um papel fundamental na modelagem e implementação da democracia participativa. A credibilidade delas repousa sobre o papel responsável e construtivo que desempenham na cidade. Este movimento muitas vezes resultante da pressão social cada vez mais intensa, tem exigido a aplicação das Agendas Públicas.

A natureza do papel independente desempenhado pelas ONG's exige uma participação genuína; portanto, a independência com relação às instituições é um atributo essencial dessas organizações e constitui condição prévia para legitimar essa participação.

Em conformidade com esta tendência, é importante ressaltar a atuação das Associações Comerciais e Industriais em diversos municípios brasileiros.

No município de Florianópolis, entre as dezenas de ONG's existentes, podemos destacar o trabalho que vem sendo realizado pela Associação Comercial e Industrial de Florianópolis - ACIF, que pode ser considerada uma das organizações não governamentais mais antigas e provavelmente a mais atuante no que se refere a sua participação no crescimento da cidade. A ACIF hoje tem procurado evoluir uma mentalidade voltada para o desenvolvimento sustentável, criando oportunidades e contribuindo para o desenvolvimento da sua região de abrangência.

Dentro deste âmbito, por iniciativa de um grupo de empresários da Grande Florianópolis mobilizados com a questão ambiental e com uma nova forma de desenvolvimento para a cidade, surgiu na ACIF um movimento no sentido de estruturar uma Câmara que proporcionasse o suporte necessário aos associados e a comunidade de uma forma geral, diante das questões relacionadas com o desenvolvimento e a preservação do meio ambiente no município de Florianópolis, com atenção especial para a Ilha de Santa Catarina. Neste sentido foi idealizada a organização de um grupo formado por profissionais autônomos em sintonia com esta questão, que passou a ser chamado de Núcleo Setorial de Meio Ambiente - NSMA.

Este Núcleo, a exemplo de outros dentro da própria ACIF, foi organizado nos moldes do Projeto Empreender, que é um programa de mobilização, onde micro e pequenas empresas se reúnem em Associações Comerciais e Industriais, trocam experiências, auxiliam-se e conquistam mercados, contribuindo para o desenvolvimento sócio-econômico do estado de Santa Catarina, principalmente na geração de trabalho, emprego e renda.

O NSMA é constituído por um grupo de consultores autônomos a serviço dos associados para resolver questões relativas ao desenvolvimento e a preservação do meio ambiente no município de Florianópolis, formando assim uma sociedade de fato, de intuítos não econômicos e de duração ilimitada, sendo reconhecida e credenciada perante a ACIF, que lhe confere o necessário apoio.

A Missão do NSMA é promover ações para orientar e apoiar os empresários e a comunidade em geral, a fim de que assumam uma postura de compromisso efetivo com o desenvolvimento sustentável.

Desta forma, o NSMA vem organizando suas ações no sentido de apoiar os empresários associados nas questões relacionadas ao desenvolvimento de suas atividades contribuindo para a preservação do meio ambiente da região da Grande Florianópolis.

Este trabalho tem por objetivo geral subsidiar as ações de implantação da Câmara de Desenvolvimento sustentável, buscando através de pesquisa identificar aspectos que permitam melhorar a relação dos empresários com o meio ambiente, atuando como instrumento para a gestão ambiental integrada do município de Florianópolis.

Os objetivos específicos visam:

- Identificar o perfil e a percepção dos empresários relativos à questão ambiental.
- Identificar os mecanismos para a estruturação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável, visando a sua implantação e funcionamento;
- Contribuir com informações para que outras Associações Comerciais e Industriais possam também estruturar suas Câmaras ou Núcleos de Meio Ambiente.

Desta forma este trabalho ficou estruturado da seguinte maneira:

No Capítulo 1 descrevemos em linhas gerais a idéia central desta dissertação, apresentando num breve histórico os movimentos e aspectos que levaram a realização deste trabalho, assim como os objetivos a serem alcançados;

No Capítulo 2 procurou-se situar através de referencial teórico a questão do desenvolvimento sustentável caracterizando sua amplitude e proporcionando diversos pontos de vista procurando facilitar o entendimento desta questão;

No Capítulo 3 foi abordada a questão do Comércio e da Indústria, destacando a importância do seu papel no desenvolvimento econômico e social das cidades, a estrutura e funcionamento das Câmaras e Núcleos de Meio ambiente no Estado de Santa Catarina e a metodologia de trabalho utilizada por outras Associações Comerciais e Industriais - ACI's;

O Capítulo 4 trata da relação e o comprometimento da ACIF com o desenvolvimento da cidade de Florianópolis, e mais recentemente com a sua sustentabilidade. Objetivando um melhor entendimento desta questão procuramos apresentar as características do município, além de enfatizar aspectos do crescimento urbano desordenado e planejamento urbano.

No capítulo 5 foi descrita a Metodologia utilizada neste trabalho, sendo feito um estudo de caso na ACIF, analisando suas ações e a postura que a diferencia das outras associações comerciais no estado. Neste capítulo são detalhadas também as ações do Núcleo Setorial de Meio Ambiente e a estruturação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável;

No Capítulo 6, apresentamos os resultados da pesquisa realizada junto aos empresários bem como as considerações finais e recomendações para a implantação e funcionamento da Câmara de Desenvolvimento Sustentável.

Assim, as informações contidas neste trabalho contribuirão significativamente para uma forma de Gestão Ambiental Integrada, possibilitando a incorporação de questões básicas para a implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF, contribuindo para o planejamento e direcionamento do município de Florianópolis.



---

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A questão do Desenvolvimento Sustentável é ampla, polêmica, dinâmica e por isso mesmo não pretendemos adotar neste trabalho nenhum conceito como sendo definitivo, apenas pretendemos caracterizar a amplitude desta questão proporcionando diversos pontos de vista para facilitar a compreensão, uma vez que, para muitos autores ainda há uma contradição, uma oposição difícil de ser desfeita entre os conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade. Segundo eles, o conceito de sustentabilidade é fruto de movimento histórico recente, altamente questionador da sociedade industrial, enquanto o conceito de desenvolvimento é o conceito síntese desta mesma sociedade cujo modelo mostra seu esgotamento.

Outra tendência crítica afirma que o conceito de sustentabilidade é um conceito importado da ecologia e que sua operacionalidade nas comunidades humanas ainda está para ser provada. Em nosso entendimento, o debate teórico em torno do conceito de desenvolvimento sustentável é próprio do momento de sua validação.

O que se pode depreender das intervenções de vários autores é que a discussão sobre a validade e a aplicabilidade do conceito de desenvolvimento sustentável pouco tem afetado a sua enorme aceitação política e as Agendas públicas que o tomam como referência. Acreditamos que a interpretação mais correta deste debate é a de que este conceito está em processo de construção e a própria dinâmica deste processo é que determina as suas transformações (PNUD, 1999).

Neste contexto podemos distinguir alguns princípios consensuais de uma ação ambiental e princípios básicos de sustentabilidade, conforme apresentamos a seguir:

## 2.1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA, CONSIDERAÇÕES E NOVOS CONCEITOS

O conceito de desenvolvimento sustentável parte da idéia de que o atual modelo de desenvolvimento é insustentável porque não tem dado resposta as necessidades da grande maioria da população e tem aumentado os problemas ambientais em todos os níveis: local, regional, nacional e global. Os elementos básicos desta nova proposta são a justiça social e a estabilidade ecológica. (PNUD, 1998)

Os problemas ambientais que a humanidade tem enfrentado ressaltam a conclusão de que a utilização dos recursos naturais, pelo homem, não tem sido feita de forma adequada, e mostram a necessidade de que o desenvolvimento econômico-social deve ser compatível com a conservação do meio ambiente.

Numa de suas conclusões Meadows e seu grupo de pesquisadores no clube de Roma (1972), assinalam que é possível modificar as tendências de crescimento e formar uma condição de estabilidade ecológica e econômica que se possa manter até um futuro remoto. O estado de equilíbrio global poderá ser planejado de tal modo que as necessidades materiais básicas de cada pessoa na terra sejam satisfeitas e que cada pessoa tenha igual oportunidade de realizar seu potencial humano individual (Bruseke,1995).

O canadense Maurice Strong (1973), usou o conceito de ecodesenvolvimento para caracterizar uma concepção alternativa de política do desenvolvimento, formulados por Ignacy Sachs em seis aspectos integrados que devem guiar os caminhos do desenvolvimento:

- a) satisfação das necessidades básicas,
- b) solidariedade com as gerações futuras;
- c) participação da população envolvida;
- d) preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral;
- e) elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas;
- f) programas de educação.

Sachs usa hoje freqüentemente os conceitos ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável como sinônimos (Bruseke,1995).

Outros dois documentos também contribuíram para a discussão sobre o desenvolvimento e meio ambiente; a declaração de Cocoyok (1974), afirma que a pobreza é uma das causas da destruição ambiental onde os países industrializados contribuem para os problemas do subdesenvolvimento por causa do seu nível exagerado de consumo; já o relatório Dag-Hammarskjöld (1975) aborda a problemática do abuso de poder e sua interligação com a degradação ecológica.(Bruseke,1995)

A característica central do desenvolvimento sustentável reside na sua preocupação pelas dinâmicas de longo prazo, onde as taxas de utilização dos recursos corresponda, no mínimo, às taxas de reposição ou de substituição. Da mesma forma, a taxa de emissão de efluentes deve ser no máximo igual à taxa de regeneração do meio ambiente. Da perspectiva dos adeptos do enfoque do desenvolvimento sustentável, na ausência desses pressupostos correríamos o risco de um agravamento tendencial das atuais curvas de degradação sócio-ambiental. (Sachs, 1998)

Para chegar a uma forma de desenvolvimento sustentável, é preciso resolver um desafio ético diante das gerações futuras e das outras formas de vida. E isto só será possível se, ao mesmo tempo, enfrentarmos o desafio ético da injustiça social.

Para Leonardo Boff (1995) "a contradição do desenvolvimento sustentável reside no modelo de desenvolvimento vigente que é responsável pela crise ecológica. Nesta perspectiva o sonho de crescimento ilimitado significa a invenção de forças destrutivas ao invés de produtivas, onde não se considera o trabalho como esforço de geração do suficiente para as necessidades sociais e do excedente para desafogo humano, mas de produção no sentido da potenciação suprema do trabalho para atender as demandas de mercado e a geração de lucros, resultando no aumento da pobreza e da degradação ambiental. Este modelo de desenvolvimento é altamente concentrador, explorador de pessoas e dos recursos da natureza, ou seja, quanto mais intensa esta forma de desenvolvimento mais miséria e degradação ela proporciona".

Segundo Grimberg (1991), "o atual padrão de desenvolvimento caracteriza-se centralmente pela exploração excessiva e constante dos recursos naturais da terra, pela geração maciça de recursos, pela crescente exclusão social.

Constata-se, na verdade, a existência de uma crise na relação entre meio ambiente e desenvolvimento, ao não se estabelecerem patamares sustentáveis de produção e consumo e ao não se enfrentar o dilema da desigualdade de acesso a condições básicas de vida"(1998).

Na percepção de Lester Brow, fundador e presidente do Worldwatch Institute, “um negócio sustentável é aquele que satisfaz as necessidades de hoje sem diminuir as oportunidades das gerações futuras”(1972).

Segundo Bruseke “o desenvolvimento sustentável se propõe a caminhar na direção de um desenvolvimento que integra os interesses sociais, econômicos e as possibilidades e os limites que a natureza define”(1995).

Uma sociedade só pode ser ecologicamente sustentável se for também socialmente justa, politicamente democrática, eticamente responsável e espiritualmente adulta. Todas estas questões estão interligadas.

A humanidade não pode evitar a crise do meio ambiente sem reestruturar radicalmente os sistemas econômico e social que existem no atual modelo capitalista e predatório.

O documento "*Cuidando do Planeta Terra*" - IUCN (1991), ressalta que a humanidade precisa viver dentro da capacidade de suporte do Planeta Terra. Não existe nenhuma outra opção a longo prazo. Se não utilizarmos as reservas da Terra de maneira sustentável, estaremos negando um futuro à humanidade. Temos a obrigação de adotar modos de vida e caminhos de desenvolvimento que respeitem e funcionem dentro dos limites da natureza. Podemos realizar isso sem rejeitar os muitos benefícios trazidos pela moderna tecnologia, desde que a própria tecnologia funcione dentro destes limites.

Segundo Rattner (1992), o desenvolvimento sustentável requer, além de tecnologias sadias, padrões diferentes de relacionamento social, organizações comunitárias coesas, solidárias e baseadas em fortes motivações e valores e interesses comuns, que levam cada comunidade a participar de forma ativa na construção de seus próprios caminhos.

### ***Relatório Brundtland***

Um grande passo para o desenvolvimento sustentável foi sem dúvida o relatório Brundtland - "*Nosso Futuro Comum*"(1988), que é o resultado do trabalho da Comissão Mundial da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, e defende que desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades. Este relatório parte de uma visão

complexa das causas dos problemas sócio econômicos e ecológicos da sociedade global, sublinha a interligação entre economia, tecnologia, sociedade e política, e chama a atenção para uma nova postura ética, caracterizada pela responsabilidade tanto entre as gerações quanto entre os membros da sociedade atual.

Apesar de não ser a solução definitiva para todos os problemas, o relatório da comissão Brundtland ainda é um dos melhores diagnósticos e programas de ação para a defesa da vida no planeta. Ele é tão avançado que como resposta ao seu lançamento em 1987, os governos ao invés de entrar imediatamente em ação, decidiram fazer uma grande conferência ambiental que ficou conhecida como Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento - ECO 92, realizada no Rio de Janeiro, que resultou na elaboração do documento Agenda 21, dentre outros.

Falsos dilemas diplomáticos acabaram emperrando em grande parte a ECO 92, que caiu num relativo esquecimento após a sua realização. Isto não interrompeu a mudança de mentalidade, que ocorre cada vez mais rapidamente a nível global. Mas a verdade é que até hoje não chegamos a uma ação internacional consciente e organizada em defesa da natureza porque, realmente esta é uma questão muito complexa que envolve diversos fatores.

### ***Agenda 21***

A implantação da Agenda 21 é um compromisso estabelecido nesta conferência. Trata-se de um esforço conjunto, feito por governos de todo o mundo, para identificar as ações que combinem o desenvolvimento com a proteção do meio ambiente.

A partir de sua elaboração e adoção por todos os países representados na RIO 92, a agenda tem orientado as ações na direção do desenvolvimento sustentável para os próximos anos e será o texto chave para todos os participantes da formulação de políticas e práticas para a sustentabilidade.

De acordo com a Agenda 21, o desenvolvimento sustentável deve ser atingido em todos os níveis da sociedade. As organizações populares, os grupos de mulheres e as organizações não governamentais são fontes importantes de inovação e ação no plano local, demonstrando interesse bem como capacidade comprovada de promover a subsistência sustentável.

Ainda segundo este documento, o crescimento da população mundial e da produção, associado a padrões não sustentáveis de consumo, aplica uma pressão cada vez mais intensa

sobre as condições que tem nosso planeta de sustentar a vida. Estes processos interativos afetam o uso da terra, a água, o ar, a energia e outros recursos. As cidades em rápido crescimento, caso mal administradas, deparam-se com problemas ambientais gravíssimos. O aumento do número e da dimensão das cidades exige maior atenção para as questões de governo local e gerenciamento municipal.

Os fatores humanos são elementos fundamentais a considerar nesse intrincado conjunto de vínculos; eles devem ser adequadamente levados em consideração na formulação de políticas abrangentes para o desenvolvimento sustentável.

A conferência RIO+5, realizada no ano de 1997, procurou resgatar o compromisso estabelecido na ECO 92, reforçando ações referentes a aplicação da Agenda 21, principalmente sua aplicação a nível local.

O documento agenda 21 sugere que os Governos, as empresas e as indústrias, inclusive as empresas transnacionais, devem tratar de aumentar a eficiência da utilização de recursos, inclusive com o aumento da reutilização e reciclagem de resíduos, e reduzir a quantidade de despejo de resíduos por unidade de produto econômico.

Ainda segundo este documento em seu *capítulo 34*, as tecnologias ambientalmente saudáveis protegem o meio ambiente, são menos poluentes, usam todos os recursos de forma mais sustentável, reciclam mais seus resíduos e produtos e tratam os dejetos residuais de uma maneira mais aceitável do que as tecnologias que vieram substituir.

As tecnologias ambientalmente saudáveis, no contexto da poluição são tecnologias de processos e produtos que geram poucos ou nenhum resíduo, para a prevenção da poluição. Também compreendem tecnologias de "etapa final" para o tratamento da poluição depois que esta foi produzida.

Estas tecnologias novas e eficazes serão essenciais para aumentar as capacidades, especialmente dos países em desenvolvimento, de alcançar o desenvolvimento sustentável, sustentar a economia mundial, proteger o meio ambiente e mitigar a pobreza e o sofrimento humano.

É inerente a essas atividades a necessidade de abordar o aperfeiçoamento das tecnologias atualmente utilizadas e a sua substituição, quando apropriado, por uma tecnologia mais acessível e ambientalmente saudável.

Desta forma, o desenvolvimento sustentável fica entendido como um processo de mudança, no qual o uso de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico além da ação institucional, devem aumentar o potencial de atender as necessidades humanas, tanto hoje como amanhã. A sustentabilidade requer que todos os países repensem suas políticas e ações com relação a seus impactos sobre a ecologia mundial e o desenvolvimento econômico. (World Commission On Environment And Development, in Motta 1997).

A seguir serão destacados Instrumentos de Gestão e Tecnologias Ambientalmente Saudáveis na forma de elementos que permitam alcançar o desenvolvimento sustentável.

## **2.2 - INSTRUMENTOS DE GESTÃO**

As questões ambientais relacionadas às atividades da indústria e do comércio assumiram uma importância crescente a partir da última década, afetando decisivamente a vida das empresas. A exigência de um meio ambiente saudável transcendeu as fronteiras nacionais conduzindo à uma revisão no modelo de desenvolvimento atual e se constituindo hoje num requisito de peso ao comércio internacional.

### ***Sistema de Gestão Ambiental - SGA ( ISO 14000 )***

O lançamento das normas ambientais de série internacional ISO 14000 representa a consolidação desse fato, destinado a produzir conseqüências mesmo às empresas cuja produção destina-se somente ao mercado interno. A conquista do certificado ISO 14000 será sempre um diferencial importante, tendo em vista o crescimento de uma conscientização ambiental, além do atendimento aos requisitos legais.

A ISO 14000 é um grupo de normas que fornecem ferramentas e estabelecem um padrão de sistemas de gestão ambiental. Assim, a empresa poderá sistematizar a sua gestão mediante a uma política ambiental que vise à melhoria contínua em relação ao meio ambiente. (ver figura 2.1)

A gestão ambiental aprimora o processo de maneira a produzir menos resíduos, tratá-los, consumir menos matéria prima e energia e externalizar a política ambiental.

Segundo Motta (1997), "a sustentabilidade ecológica é conseguida por meio da gestão ambiental, realizada através de procedimentos que tenham como objetivo a conservação dos meios físico e biótico, e dos grupos sociais que deles dependem".

A utilização dos recursos ambientais pelo homem, deve ser feita respeitando a capacidade de recuperação dos mesmos, de modo a garantir sua utilização por um período maior. Agindo assim, é possível realizar o desenvolvimento econômico e social, proporcionando os recursos naturais necessários ao mesmo, no presente e no futuro.



A gestão ambiental compreende um conjunto de atividades visando garantir a utilização dos recursos ambientais, de forma que sejam observados os limites de sua exploração. São integrantes de um Sistema de Gestão Ambiental - SGA:

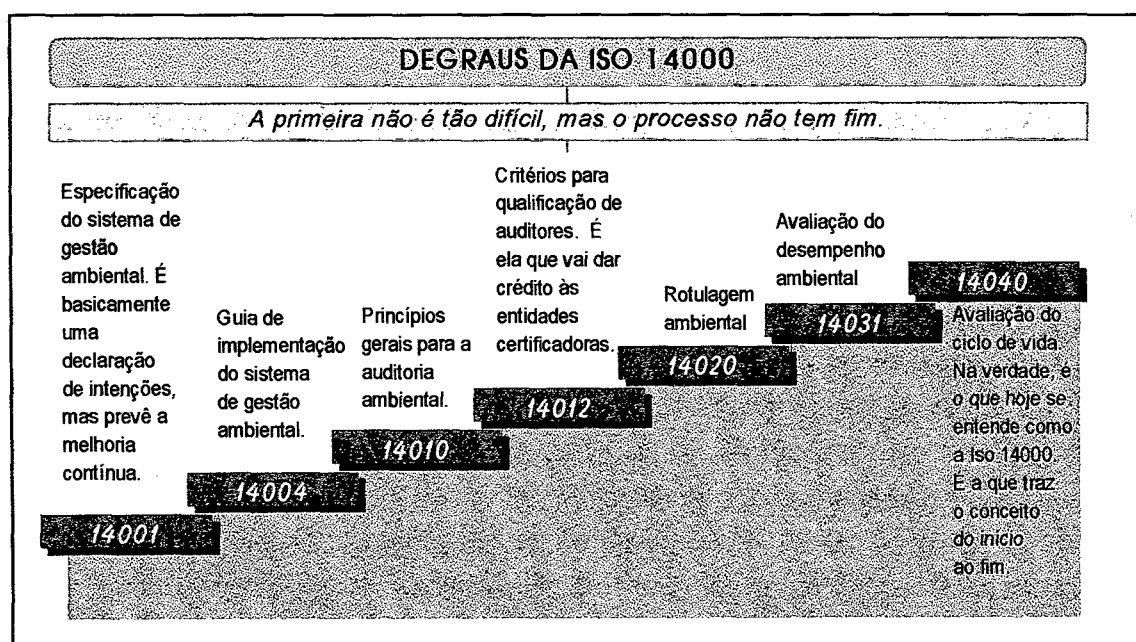
- Caracterização e valoração ambiental;
- Estudos de impacto ambiental;
- Análises de riscos;
- Manejo de recursos ambientais;
- Planejamento ambiental;
- Zoneamento;
- Propostas de medidas mitigadoras;
- Planos de recuperação de áreas degradadas;
- Legislação ambiental; e
- Outras atividades visando a conservação ambiental.

De acordo com o relatório SEBRAE (1996); Sistema de Gestão Ambiental segundo a ISO 14000, é um conjunto de procedimentos e técnicas sistêmicas que visam dotar uma organização dos meios que permitam definir sua política ambiental e que assegurem o atendimento dos principais requisitos:

- Comprometimento com a melhoria contínua e a prevenção da poluição;
- Comprometimento com o atendimento à legislação ambiental do país e outros requisitos dos mercados que deseja atingir;
- Estabelecimento de objetivos e metas ambientais;
- Avaliação e monitoramento do atendimento aos seus objetivos e metas ambientais;
- Conscientização e treinamento de todo o pessoal envolvido
- Comunicação a todas as partes interessadas (acionistas, empregados, consumidores); e
- Avaliação crítica do desempenho ambiental e adoção de medidas corretivas.

A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental, além de promover a redução dos custos internos das organizações, aumenta a competitividade e facilita o acesso aos mercados consumidores, em consonância com os princípios e objetivos do desenvolvimento sustentável.

FIGURA 2.1  
OS DEGRAUS DA ISO 14.000



Fonte: Revista Expressão, 1997.

A figura 1 representa todas as etapas que uma empresa deve seguir objetivando a certificação ambiental ISO 14000. Assim, a empresa poderá sistematizar a sua gestão mediante a uma política ambiental que vise à melhoria contínua em relação ao meio ambiente.

### ***CVP (ciclo de vida do produto)***

Visando proporcionar uma melhor compreensão sobre este importante instrumento de Gestão Ambiental, selecionamos abaixo algumas definições de diferentes origens, o que permite traçar um comparativo facilitando a interpretação destes conceitos.

#### ***A Análise do Ciclo de Vida - ACV - Society of Environmental Toxicology and Chemistry).***

De acordo com a SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry), "ACV é um procedimento de avaliação dos efeitos ambientais associados a um produto, processo ou atividade pela identificação e quantificação de energia e materiais usados e os resíduos emitidos no meio ambiente; pela avaliação dos impactos da energia e materiais usados e liberados no meio ambiente; e pela identificação e avaliação das oportunidades para afetar melhorias ambientais. A avaliação inclui o ciclo de vida completo do produto, processo ou atividade, ou seja, a extração e o processamento de matérias-primas, a fabricação, o transporte e a distribuição; o uso, o reuso, a manutenção; a reciclagem e a disposição final"(1991).

#### ***Análise do Ciclo de Vida - ISO 14000 (draft)***

ACV é uma ferramenta sistemática de avaliação dos impactos ambientais associados com um produto ou serviço para construir um inventário de entradas e saídas, estabelecer uma avaliação quantitativa e qualitativa daquelas entradas e saídas e identificar os aspectos mais significativos do sistema relativos ao objeto do estudo.

#### ***Norma Francesa X 30-300 - Análise do Ciclo de Vida***

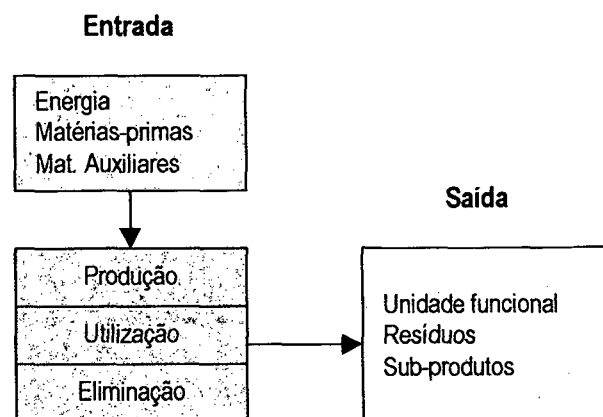
ACV é uma ferramenta de apoio à decisão e de avaliação dos impactos sobre o meio ambiente de um sistema compreendendo o conjunto de atividades associados a um produto ou a um serviço, desde a extração de matérias-primas até a eliminação dos resíduos. Ela pode ser aplicada na escolha de um processo ou de um investimento, na concepção de produtos ou de serviços e de um modo geral a toda preparação ou avaliação de uma decisão privada ou pública sob a ótica de seus impactos sobre o meio ambiente.

## Resumo do Ciclo de Vida de um Produto

- Extração de matérias primas
- Produção
- Embalagem
- Distribuição
- Consumo (uso)
- Eliminação (valorização)

Fonte: *Guidelines for Life-Cycle Assessment: A "Code of Practice"*, SETAC, Brussels, 1993)

A Análise do Ciclo de Vida (ACV) consiste na avaliação e na comparação dos impactos ambientais causados por diferentes sistemas que apresentam a mesma função. Ou seja, sob a ótica ambiental, ele estabelece balanços tão completos quanto possível do fluxo de matéria e energia para cada sistema e permite a comparação destes balanços entre si, conforme representação abaixo:



### O Conceito de Emissão Zero

A utilização de novas tecnologias, também chamadas tecnologias limpas permite que se obtenha um padrão de produção com zero emissão, de tal forma que neste processo não existam mais resíduos e a produção se torne finalmente o reflexo de funcionamento da natureza, conforme definiu *Lavoisier* – nada se perde, nada se cria, tudo se transforma - onde o resíduo de um é insumo de outro.

Para Gunter Pauli (1996), “ao longo da próxima década, a indústria terá que fazer uma reengenharia em seus processos de produção e convertê-los num sistema de produção com emissões Zero. Após a busca dos defeitos zero (Administração da Qualidade Total) e de estoques zero (Just in Time), emissões zero serão um objetivo padrão para todos os sistemas de produção. Este processo que elimina todas as formas de desperdício não é nada mais que um esforço persistente para reduzir custos. Porém ele suscitará uma integração industrial, bastante diferente da integração vertical tradicionalmente buscada pelos agrupamentos industriais. Os formuladores de políticas industriais terão que planejar uma forma diferente de cooperação industrial quando programarem novos investimentos. Sendo assim qualquer forma de dejetos é considerada uma forma de ineficiência, ou seja qualquer forma de dejetos tem que converter-se num insumo com valor agregado e numa matéria prima para outro ciclo de produção. Assim é como a natureza dispõe seus dejetos e é a única forma de como podemos assegurar um processo industrial sustentável a longo prazo”.

Desta forma tanto a indústria como as empresas e os setores terão que fazer um esforço para melhorar consideravelmente a produtividade das matérias-primas. Os resíduos serão utilizados como insumos para outros ciclos de produção, permitindo se estabelecer novas alternativas de desenvolvimento, garantindo empregos e como consequência melhorando gradualmente a qualidade de vida nos ambientes urbanos.

Estas alternativas já estão disponíveis e ao alcance dos gestores urbanos, porém entraves burocráticos e a falta de uma política coerente impedem um melhor aproveitamento destas

alternativas trazendo como consequência um nível de produtividade ainda muito baixo aliado ao desperdício tanto de matérias primas como de resíduos disponíveis para serem reciclados.

Apesar disso, muitas indústrias da região da Grande Florianópolis já vem adotando sistemas ou formas similares de reaproveitamento dos resíduos. Citamos como exemplo, as indústrias de produtos derivados do plástico onde praticamente todos os resíduos são reaproveitados no processo produtivo de indústrias menores.

### Administração com Consciência Ecológica

Para muitas empresas e setores, fazer negócios ecologicamente sustentáveis parece um sonho irrealizável, mas já existem diversas empresas que adotaram estilos de administração com consciência ecológica, abordando programas inovadores e conseguindo excelentes resultados.

No modelo Winter apresentado no guia do Instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e negócios sustentáveis (1993), são enumeradas **seis razões** pelas quais todo administrador ou empresário responsável deve implementar os *princípios da administração com consciência ecológica* em sua companhia;

1) Sobrevivência humana: sem empresas com consciência ecológica, não poderemos ter uma economia com consciência; sem uma economia com consciência ecológica, a sobrevivência humana estará ameaçada.

2) Consenso público: sem empresas com consciência ecológica, não haverá consenso entre o povo e a comunidade de negócios ; sem esse consenso, a economia de mercado estará praticamente ameaçada

3) Oportunidades de mercado: sem administração com consciência ecológica, haverá perda de oportunidades em mercados de rápido crescimento.

4) Redução de riscos: sem administração com consciência ecológica, as empresas correm risco de responsabilização por danos ambientais, que potencialmente envolvem imensas somas de dinheiro, e de responsabilização pessoal de diretores, executivos e outros integrantes dos seus quadros.

5) Redução de custos: sem administração com consciência ecológica, serão perdidas numerosas oportunidades de reduzir custos.

6) Integridade pessoal: sem administração com consciência ecológica, tanto os administradores como os empregados terão a sensação de falta de integridade pessoal sendo, assim, incapazes de identificar-se totalmente com o seu trabalho.

Alinda segundo este instituto, três elementos chave são característicos da administração com consciência ecológica:

Inovação: ao contrário das tradicionais inovações poupadoras de capital e trabalho, as estratégias com consciência ecológica requerem inovações "eco-favoráveis" e conservadoras de recursos. Essas inovações ecológicas podem ser de dois tipos: as que diminuem o impacto ambiental das operações de uma empresa, e as que trazem vantagens ecológicas ao consumidor. As primeiras geram economias de custo, as últimas geram vantagens competitivas.

Cooperação: a importância da cooperação entre os agentes do ciclo completo de vida de um produto - das matérias primas, passando pela produção, até o uso e o descarte - deriva do fato de que os efeitos econômicos e ecológicos obedecem a leis diferentes. Enquanto a competição é o princípio norteador no primeiro caso, a cooperação é essencial ao segundo.

Comunicação: nas estratégias tradicionais de administração, comunicação e relações públicas são estendidas como componentes de marketing, restringindo-se à publicidade de produto ou institucional. Nas estratégias de administração com consciência ecológica, ao contrário, a tarefa da comunicação adquire uma importância estratégica global, devido à crise de confiança que afeta as empresas individualmente e setores inteiros.

### ***Legislação Ambiental***

Além desses instrumentos de gestão existe a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, e que tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócio econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. A Lei de Crimes Ambientais nº 9.605, sancionada em 12 de dezembro de 1998, é complementar. Estas leis proporcionam o suporte necessário a aplicação de todos estes instrumentos de gestão ambiental.

---

## COMÉRCIO E INDÚSTRIA

### 3.1 - O COMÉRCIO E A INDÚSTRIA NA VISÃO DA AGENDA 21

Segundo o Documento Agenda 21, o espírito empresarial é uma das forças impulsionadoras mais importantes das inovações, aumentando a eficiência do mercado e respondendo a desafios e oportunidades. Os empresários pequenos e médios, em particular, desempenham um papel muito importante no desenvolvimento social e econômico de um país. Os empresários responsáveis podem desempenhar um papel importante na utilização mais eficiente dos recursos, na redução dos riscos e perigos, na minimização dos resíduos e na preservação da qualidade do meio ambiente.

Para que seja possível atingir uma condição de sustentabilidade é necessário ampliar a participação de empresários cujas empresas apoiem e implementem políticas de desenvolvimento sustentável.

Em colaboração com o comércio, a indústria, as instituições acadêmicas e as organizações internacionais, os Governos devem apoiar o treinamento em aspectos ambientais do gerenciamento empresarial. Deve-se dar atenção também a programas de aprendizagem para jovens.

O comércio e a indústria, inclusive as empresas transnacionais, desempenham um papel crucial no desenvolvimento econômico e social de um país. Um regime de políticas estáveis possibilita e estimula o comércio e a indústria a funcionar de forma responsável e eficiente e a implementar políticas de longo prazo. A prosperidade constante, objetivo fundamental do processo de desenvolvimento, é principalmente o resultado das atividades do comércio e da indústria. As empresas comerciais, grandes e pequenas, formais e informais, proporcionam oportunidades importantes de intercâmbio, emprego e subsistência. As oportunidades comerciais disponíveis para as mulheres estão contribuindo para o desenvolvimento profissional delas, fortalecendo seu papel econômico e transformando os sistemas sociais. O comércio e a indústria, inclusive as empresas transnacionais, e suas organizações representativas devem participar plenamente da implementação e avaliação das atividades relacionadas com a Agenda 21.



### 3.2 - FORTALECIMENTO DO PAPEL DO COMÉRCIO E DA INDÚSTRIA

Conforme estabelece o capítulo 30 da Agenda 21, as políticas e operações do comércio e da indústria, inclusive das empresas transnacionais, podem desempenhar um papel importante na redução do impacto sobre o uso dos recursos e o meio ambiente por meio de processos de produção mais eficientes, estratégias preventivas, tecnologias e procedimentos mais limpos de produção ao longo do ciclo de vida do produto, assim minimizando ou evitando os resíduos. Inovações tecnológicas, desenvolvimento, aplicações, transferências e os aspectos mais abrangentes da parceria e da cooperação são, em larga medida, da competência do comércio e da indústria.

O comércio e a indústria, devem reconhecer o manejo do meio ambiente como uma das mais altas prioridades das empresas e fator determinante essencial do desenvolvimento sustentável.

O aperfeiçoamento dos sistemas de produção por meio de tecnologias e processos que utilizem os recursos de maneira mais eficiente e, ao mesmo tempo, produzam menos resíduos -- conseguindo mais com menos -- constitui um caminho importante na direção da sustentabilidade do comércio e da indústria. Da mesma forma, é necessário encorajar e estimular a inventividade, a competitividade e as iniciativas voluntárias para estimular opções mais variadas, eficientes e efetivas.

Reconhece-se cada vez mais que a produção, a tecnologia e o manejo que utilizam recursos de maneira ineficiente criam resíduos que não são reutilizados, despejam dejetos que causam impactos adversos à saúde humana e ao meio ambiente e fabricam produtos que, quando usados, provocam mais impactos e são difíceis de reciclar, precisam ser substituídos por tecnologias, sistemas de engenharia e práticas de manejo boas e conhecimentos técnicos-científicos que reduzam ao mínimo os resíduos ao longo do ciclo de vida do produto. Como resultado, haverá uma melhora da competitividade geral da empresa. Na Conferência sobre Desenvolvimento Industrial Ecologicamente Sustentável, organizada em nível ministerial pela ONUDI e realizada em Copenhague em outubro de 1991, reconheceu-se a necessidade de uma transição em direção de políticas de produção mais limpas.

As associações industriais e comerciais devem cooperar com trabalhadores e sindicatos para melhorar constantemente os conhecimentos e as habilidades necessárias para implementar operações de desenvolvimento sustentável.

As associações industriais e comerciais devem também estimular empresas a empreender programas para aumentar a consciência e a responsabilidade ambientais em todos os níveis, para fazer com que essas empresas se dediquem à tarefa de melhorar a performance ambiental com base em práticas de manejo internacionalmente aceitas.

As organizações internacionais devem aumentar as atividades de ensino, treinamento e conscientização relacionadas com uma produção mais limpa, em colaboração com a indústria, as instituições acadêmicas e autoridades nacionais e locais pertinentes. ( Ex. Câmara de Artes e Ofícios de Munique e da Alta Baviera - HWK, Alemanha)

As organizações internacionais e não-governamentais, inclusive as associações comerciais e científicas, devem fortalecer a difusão de informação sobre produção mais limpa mediante a ampliação dos bancos de dados existentes, tais como o Centro Internacional de Informação sobre Tecnologias Limpas (ICPIC) do PNUMA, o Banco de Informação Industrial e Tecnológica (INTIB) da ONUDI e o Escritório Internacional para o Meio Ambiente (IEB) da CCI, bem como forjar redes de sistemas nacionais e internacionais de informação.

As grandes empresas comerciais e industriais, inclusive as empresas transnacionais, devem considerar a possibilidade de estabelecer programas de parceria com as pequenas e médias empresas para ajudar a facilitar o intercâmbio de experiências em gerenciamento, desenvolvimento de mercados e conhecimento técnico-científico tecnológico, quando apropriado, com a assistência de organizações internacionais.

O comércio e a indústria devem estabelecer conselhos nacionais para o desenvolvimento sustentável e ajudar a promover as atividades empresariais nos setores formal e informal. Deve-se facilitar a participação de mulheres empresárias.

O comércio e a indústria, inclusive as empresas transnacionais, devem aumentar a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias ambientalmente saudáveis e de sistemas de manejo ambiental, em colaboração com instituições acadêmicas, científicas e de engenharia, utilizando os conhecimentos autóctones, quando apropriado.

### **3.3 - O PAPEL DAS ASSOCIAÇÕES COMERCIAIS E INDUSTRIAIS NO DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES**

As Associações Comerciais e Industriais - ACI's, desempenham um importante papel no desenvolvimento das cidades, porque procuram atuar como um elo de ligação entre empresas e instituições, através da articulação entre os setores buscando o crescimento econômico e solucionando problemas. Um dos mecanismos facilitadores neste processo são as Câmaras e os Núcleos Setoriais formados dentro das próprias ACI's.

#### **3.3.1 - Estrutura e funcionamento das Câmaras e Núcleos Setoriais**

Entende-se como Câmara uma entidade superior representada por integrantes de diversas instituições numa determinada área de atuação. Núcleo Setorial é um grupo que reúne entidades de um mesmo segmento da economia.

Conforme divulgado através da revista da Federação das Associações Comerciais e Industriais de Santa Catarina - FACISC, as Câmaras e Núcleos Setoriais são estruturados da seguinte maneira:

##### ***Projeto Empreender***

O Projeto Empreender é um programa de mobilização, onde micro e pequenas empresas se reúnem em Associações Comerciais e Industriais (ACI's), trocam experiências, auxiliam-se e conquistam mercados, contribuindo para o desenvolvimento sócio-econômico de Santa Catarina, principalmente na geração de emprego e renda.

Diversidade econômica e mobilização das ACI's são marcas registradas do projeto, que já reúne mais de 2.100 empresas em dezenas de municípios no Estado de Santa Catarina, conforme relação detalhada em quadro no anexo 1.

O potencial empreendedor de Santa Catarina é indiscutível. Em nenhum outro lugar existem tantas oportunidades para que micro e pequenas empresas sejam bem sucedidas. Entretanto, estavam faltando alguns mecanismos para facilitar o processo de fortalecimento destas empresas, por isso criou-se o Projeto Empreender.

## ***Parceria***

O Projeto Empreender surgiu da parceria entre o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas e a FACISC - Federação das associações Comerciais e Industriais de Santa Catarina, e conta com o apoio da Fundação Empreender e da Câmara de Artes e Ofícios de Munique e da Alta Baviera - HWK (Alemanha), sendo executado pelas Associações Comerciais e Industriais- ACI's.

A HWK é uma Câmara que reúne integrantes de diversos segmentos da economia vinculados a artes e ofícios, apoiando a constituição de Núcleos Setoriais.

## ***Metodologia utilizada pelas ACI's***

A metodologia de trabalho é simples. Criam-se Núcleos Setoriais, que são grupos de trabalho dentro das ACI's, formados por empresários de atividades do mesmo ramo, com problemas semelhantes e que buscam soluções em comum. Desta forma, o isolamento da micro e pequena empresa é quebrado, promovendo o associativismo e o desenvolvimento da empresa, do setor e da economia.

Os Núcleos Setoriais procuram preparar e orientar os empresários, bem como buscar novas tecnologias, inclusive no exterior.

## ***Como funciona um Núcleo Setorial***

Basicamente, o trabalho é realizado da seguinte forma:

- Identifica-se os problemas e as necessidades dos participantes;
- Troca-se informações;
- Decide-se sobre atividades de treinamento e consultoria;
- Negocia-se com fornecedores e clientes sobre bens e serviços;
- Busca-se soluções em conjunto.

Além disso, um Núcleo Setorial desenvolve:

- Contatos com outros Núcleos;
- Atividades conjuntas de compras
- Fabricação de produtos e prestação de serviços em conjunto
- Trocas de experiências com empresas de outras cidades, agentes financeiros, entidades de formação profissional, centros de pesquisa e órgãos de informação.

A FACISC e a Fundação Empreender, com o apoio da Câmara de Artes e Ofícios de Munique e Alta Baviera (Alemanha) - HWK, estimulam o desenvolvimento organizacional das ACI's, capacitam seus profissionais, e acompanham a implantação de Núcleos Setoriais.

O SEBRAE-SC participa através do desenvolvimento e consolidação das micro e pequenas empresas, oferecendo apoio técnico nas áreas de educação, informação, orientação ao crédito, promoção de negócios e tecnologia.

O resultado dos Núcleos Setoriais, além das vantagens econômicas, é a aproximação dos empresários, antes unicamente concorrentes, que agora trabalham como parceiros do mesmo setor, com experiências e problemas semelhantes. Bom para o desenvolvimento sócio econômico do Estado, rentável para quem quer firmar-se no mercado e ótimo para a qualidade de vida dos catarinenses.

### **3.4 - A ATUAÇÃO DOS NÚCLEOS DE MEIO AMBIENTE NAS ACI'S EM SANTA CATARINA**

Através de consulta feita com as outras ACI's do estado foi identificada a existência e funcionamento de Núcleos ou Câmaras de Meio Ambiente em algumas associações.

No Sistema FIESC - Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, existe uma Câmara de Qualidade Ambiental cuja estrutura e organização foi consultada neste trabalho como referência de estruturação e funcionamento para outras câmaras ambientais no estado. (\*1)

Na grande maioria das ACI's os trabalhos dos núcleos ambientais estão recém iniciando, sendo que alguns núcleos não obtiveram sucesso e foram desativados conforme é possível observar na tabela 3.1, apresentada na seqüência:

TABELA 3.1 - Mapa de Referência das Câmaras e Núcleos de Meio Ambiente no Estado de Santa Catarina

LOCAL	ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO	MISSÃO OBJETIVOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES	O QUÊ OFERECEM	FORMA DE ATUAÇÃO
ACIJ / JOINVILLE	Estrutura formalizada através de estatutos. Resultado de convênio entre a ACIJ e a HWK.	-Continuação efetiva de troca de experiências entre os membros do núcleo. -Desenvolvimento do conhecimento de tecnologias de controle ambiental. -Influir na criação de uma melhor atitude ambientalista no seio das empresas.	-Serviço de consultoria e orientação para as empresas.  - Possuem um Núcleo de Consultores Autônomos	-Conhecimento mútuo de profissionais de áreas afins. -intercâmbio e troca de idéias sobre problemas comuns. -Disseminação de técnicas novas ou diferenciadas, aplicados com sucesso pelo associado. -Realização de conferências e seminários. -Visitas técnicas / Auxílio mútuo -Acompanhamento nas modificações da legislação.	31 Empresas associadas  5 Empresas de Consultoria em meio ambiente.
ACIB / BLUMENAU	Não possui estrutura formalizada. Organização tem que surgir de acordo com a demanda de serviços.	Grupo se reúne de acordo com a demanda. Assuntos que motivaram a formação do grupo: Consumo de Energia e Resíduos Industriais.	-Preservação de florestas -Aterro industrial		Empresas associadas
ACISBS / SÃO BENTO DO SUL	Resultado de convênio entre as ACIs do norte do estado e a HWK	Produzir e conviver em harmonia com a natureza, criando a consciência de preservação ambiental em toda a comunidade	-Participação na criação do aterro sanitário. -Participação em Exposições. -Promoção de Palestras sobre Meio Ambiente e ISO 14000	- Consultoria - Palestras - Consórcio entre empresas para desenvolver ações na área ambiental	Formado por técnicos que trabalham em áreas ligadas ao Meio Ambiente e empresários das principais empresas da região.
ACIC / CRICIUMA	Possui Câmara derivada da Comissão de Meio Ambiente da prefeitura	Câmara em fase de estruturação	Ainda não definiram as atividades	- Intermediação de ações com empresários - Conferências - Palestras de conscientização - Caráter Logístico, compromisso de levantar situações que comprometem a saúde ambiental das empresas. (Aspectos Preventivos)	Comissão de Meio Ambiente reúne-se na última 3ª feira de cada Mês. Possui grupo de 13 membros representando as instituições: Casan, Celesc, Sindicatos, indústrias Cerâmicas etc.

LOCAL	ESTRUTURA	MISSÃO OBJETIVOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES	O QUÊ OFERECEM	FORMA DE ATUAÇÃO
ACIBr / BRUSQUE	Não possui nenhum movimento neste sentido. Só na Prefeitura (Assessoria de Meio Ambiente)	Não definiram. Falta sincronia entre prefeitura e técnicos das empresas para organizar um núcleo ou câmara.	Reúnem empresários para discutir questões relacionadas com meio ambiente	- Assessoria diferenciada para indústrias têxteis - Orientação para tratamento de resíduos nos postos de gasolina - Orientação para o sistema de tratamento de efluentes industriais integrado, através do consórcio "anglian water" e prefeitura municipal.	Reuniões eventuais
ACII / ITAJAÍ	Não possui Câmara. Apenas é formada uma comissão para tratar dos assuntos de meio ambiente quando surge demanda. (normalmente quando existe pressão da comunidade).	Ainda não existe demanda para a criação de um núcleo de meio ambiente.	-Quando alguma fábrica vai se instalar no município é feita uma análise ambiental pela comissão, sendo encaminhado relatório.		Reuniões eventuais Análises ambientais eventuais
ACIJS / JARAGUÁ DO SUL	Não possui câmara. Núcleo foi desativado porque cada empresa possui técnicos responsáveis pelas questões ligadas aos problemas ambientais.				Desativado
ACI JOAÇABA	Núcleo criado no início de 1998, mas foi desativado porquê fizeram confusão entre as atividades de núcleo com câmara.		Não conseguiram conciliar as atividades entre núcleo, empresas e órgãos ambientais.	Houve receio por parte dos empresários, com a presença de representantes de órgão ambientais nas reuniões do núcleo	Desativado
FIESC / FPOLIS (*1)	Câmara de Qualidade Ambiental estruturada com regimento interno. Não tem caráter executivo	Reunir interesses convergentes ligados ao amplo setor industrial e suas conseqüências sobre o meio ambiente.	-Fomento a parceria comunitária e pública em busca de objetivos ambientalmente comuns. -Promover a educação ambiental no âmbito do setor industrial. -Viabilizar a articulação institucional para atualização do sistema FIESC.	- Fórum de debates para questões ambientais. - Parecer consultivo - Reuniões mensais desde que convocadas, de acordo com a demanda	- Empresas do Sistema FIESC representadas por suas regionais - IEL - SENAI - Consultores do sistema FIESC

Fonte: Núcleo Setorial de Meio Ambiente - ACIF. 1999 (atualizado em março 2000)

A análise da tabela 3.1 permite avaliar a organização atual das Câmaras ou Núcleos de Meio ambiente nas ACI's do estado. A ACIJ de Joinville, apresenta um grau bastante avançado com relação as demais por ser uma das mais antigas ACI's de Santa Catarina e também por se situar no maior polo industrial do estado, o que gera uma demanda maior de ações na área ambiental. É organizada com base no convênio com a HWK, possui estrutura formalizada através de estatutos e trabalha com dois núcleos ambientais integrados. O primeiro, Núcleo de Meio Ambiente da própria associação, procura orientar as empresas na forma de agir para estarem em conformidade com as leis e com a qualidade do ambiente. O segundo Núcleo é de Consultores Autônomos, que presta serviços de consultoria ambiental para as empresas e indústrias associadas.

A ACIB de Blumenau ainda não possui Núcleo com estrutura organizada. Segundo informações obtidas com a própria ACI, esta organização irá se adequando conforme a demanda das indústrias da região.

A ACISBS de São Bento do Sul, possui um Núcleo de Meio ambiente bastante atuante e estruturado também nos moldes do convênio com a HWK. Vem desenvolvendo um trabalho participativo através de um consórcio firmado com as empresas da região. O Núcleo é formado por técnicos ligados a área ambiental e representantes das empresas.

A ACIC de Criciúma possui uma Câmara derivada da Comissão de Meio Ambiente da Prefeitura daquele município. Atualmente se encontra em fase de estruturação. Este grupo procura se reunir mensalmente e conta com a participação de representantes de diversas instituições como a CASAN, CELESC, Sindicatos, Indústrias Cerâmicas etc.

A ACIB de Brusque iniciou alguns trabalhos objetivando a organização de um Núcleo de Meio Ambiente mas não foi possível prosseguir por falta de entendimento entre prefeitura e os técnicos das empresas. Atualmente procuram orientar as indústrias para se adequarem ao Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais Integrado, através do consórcio entre o grupo britânico Anglian Water e a Prefeitura Municipal.

A ACII de Itajaí não possui Câmara ou Núcleo, apenas é formada uma comissão para tratar dos assuntos de meio ambiente quando surge demanda, normalmente quando existe pressão da comunidade.

Na ACIJS de Jaraguá do Sul o Núcleo foi desativado. Cada empresa optou pela assistência de técnicos do próprio quadro de funcionários.

Na ACI de Joaçaba foi criado um núcleo no início de 1998 mas também foi desativado por que não foi possível conciliar as atividades entre o núcleo, as empresas e os órgãos ambientais da região.

Nas demais ACI's do estado não existe ainda nenhum movimento no sentido de organizar núcleos de meio ambiente.



---

## **A ACIF E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Neste capítulo será abordada a relação e o comprometimento da ACIF – Associação Comercial e Industrial de Florianópolis com o desenvolvimento da cidade, e mais recentemente com a sua sustentabilidade, enfocando as iniciativas que foram tomadas e os trabalhos que tem sido desenvolvidos desde a criação do NSMA - Núcleo Setorial de Meio Ambiente, visando a implantação da CDS – Câmara de Desenvolvimento Sustentável como instrumento de gestão ambiental integrada para o município de Florianópolis.

Para uma melhor integração foi feito um estudo buscando analisar as características do município, considerando a implantação da CDS como um Fórum de discussões para as questões relacionadas ao desenvolvimento e a preservação do meio ambiente, objetivando alcançar uma forma de desenvolvimento mais adequada para as características insulares desta cidade.

### **4.1- DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS**

Com a sua implantação, a Câmara de Desenvolvimento Sustentável será um importante instrumento de apoio para o desenvolvimento de Florianópolis. Torna-se necessário portanto, uma apresentação das características atuais do município, suas principais atividades econômicas, o processo de crescimento e o planejamento urbano, conforme apresentamos a seguir:

## **Caracterização do Município de Florianópolis**

### Localização

O Município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, possui área de aproximadamente 436,5 km<sup>2</sup> (de acordo com o último levantamento do IBGE-1996), e está localizado entre os paralelos de 27° 10' e 27° 50' de latitude sul e entre os meridianos de 48° 25' de longitude oeste (IPUF, 1998).

### Limites Geográficos

Dentro de seus limites geográficos o município se caracteriza por apresentar duas áreas distintas assim divididas: a primeira refere-se à ilha de Santa Catarina que possui uma área de 424,4 km<sup>2</sup> de forma alongada no sentido nordeste-sudoeste, sendo banhada a leste pelo oceano atlântico, e separada do continente pelas baías norte e sul. A segunda porção está localizada na parte continental, possui uma área de 12,1 km<sup>2</sup> que é conhecida como continente e limita-se a oeste com o município de São José.

### Cenário Natural

O município de Florianópolis possui um cenário natural muito diversificado composto de praias, ilhas, promontórios, costões, restingas, manguezais e dunas. Sua morfologia é descontínua, formada por rochas cristalinas e montanhosas que chegam a 532 metros em sua altitude máxima (IPUF, 1998).

### Aspectos Demográficos

TABELA 4.1 - Dados Populacionais (1996)

TOTAL	HOMENS	MULHERES	URBANA	RURAL
271.281	131.440	139.841	250.657	20.624

Fonte: IBGE / Censo Demográfico - 1996

A população total de acordo com o último censo demográfico é de 271.281 habitantes, sendo que conforme a SETUR - Santa Catarina Turismo (1997), no período da alta temporada considerado entre os meses de janeiro e fevereiro, a população flutuante eleva para 303.661 o número de habitantes no município. Ainda de acordo com o último censo, a taxa de crescimento da população ficou na faixa de 1,21% ao ano, e a densidade demográfica ficou em 621,49 hab/km<sup>2</sup>.

Nas páginas a seguir estão detalhados os mapas de localização e identificação do município.

FIGURA 4.1

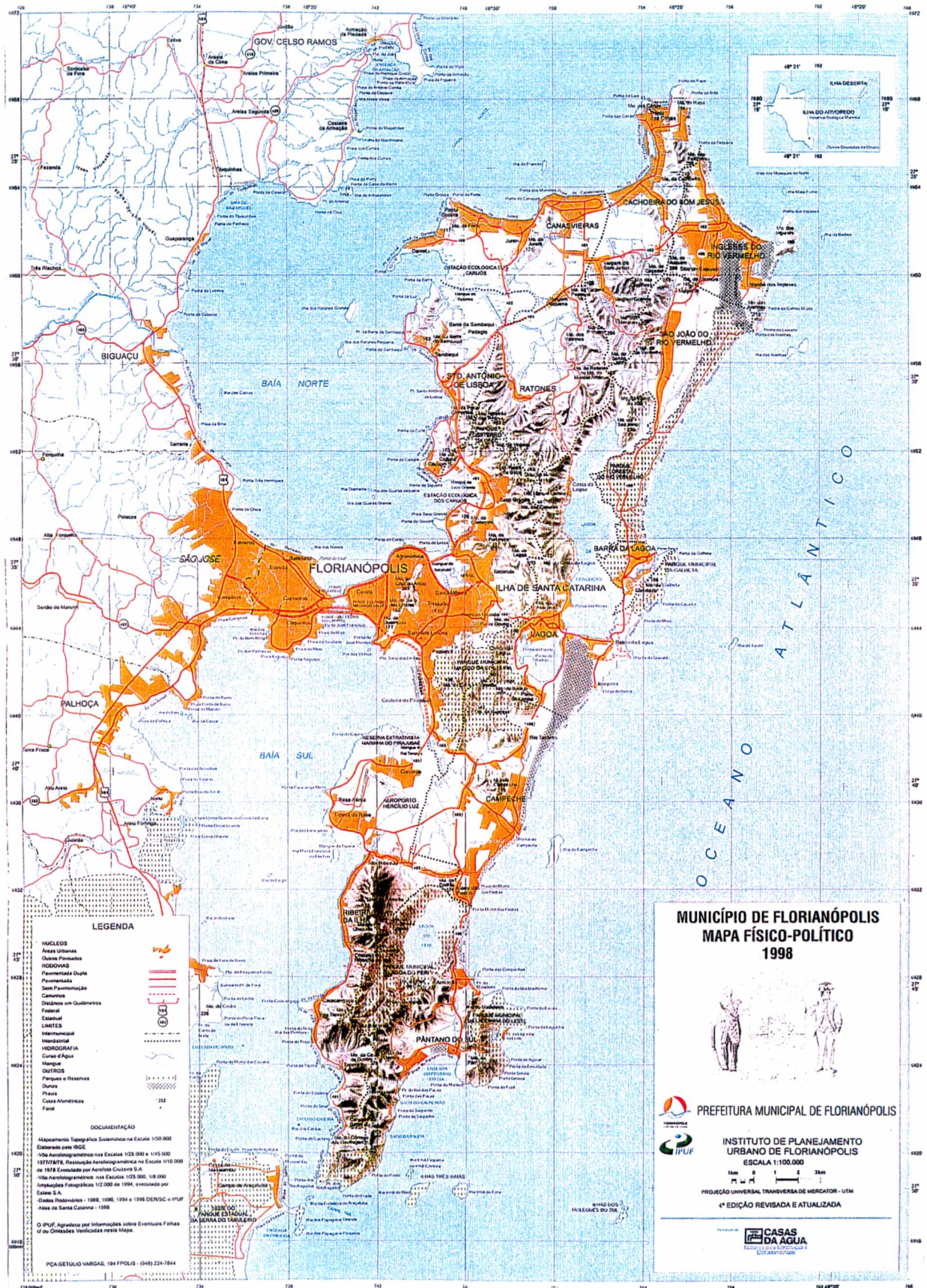
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS E DA ILHA DE SANTA CATARINA

Fonte: Atlas Escolar de Santa Catarina (1991)



FIGURA 4.2

MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS



## Principais atividades econômicas do município

### *Serviços, Comércio e Turismo*

A atividade econômica predominante no município é o setor terciário, ou seja, a prestação de serviços. É neste setor que está inserido o Turismo com a rede hoteleira procurando dar o suporte necessário na temporada (IPUF, 1998).

Conforme estabelece o Plano Básico de Desenvolvimento Ecológico-Econômico (SDM, 1996), o setor terciário na Região tem no segmento "serviços" a sua maior expressão, graças ao desempenho do município de Florianópolis, onde atua mais da metade da população economicamente ativa. Um dos fatores que contribui para esta boa performance é a exploração do turismo que movimenta atividades como hotéis, restaurantes, bares, cinemas etc. Ainda segundo este documento, Florianópolis é classificada como uma cidade com vocação turística e marítima, em virtude de suas características naturais - praias, montanhas e mata nativa. Entretanto este segmento econômico vem desenvolvendo-se de forma espontânea através de várias iniciativas esparsas, sem uma integração das ações que visem explorar em conjunto todas as potencialidades do município. Falta uma política de planejamento turístico que oriente e racionalize o aproveitamento dessas potencialidades.

### *A Indústria da Construção Civil*

A indústria da construção civil, considerada uma das principais atividades econômicas do município é também a que causa mais transformações no ambiente. Apesar de representar apenas 6,3% do quadro de associados da ACIF, a construção civil representa hoje uma das atividades mais importantes do município, tanto pelo volume de recursos que movimenta, quanto pela quantidade de empregos que são gerados direta e indiretamente. "As atividades relacionadas com a construção civil possuem enorme impacto ambiental. O setor é o maior consumidor individual de recursos naturais e gera poluição, pois existem grandes dificuldades para o destino final dos resíduos. A reciclagem de resíduos, próprios ou gerados pelos demais setores industriais, é uma das tendências para a diminuição do impacto ambiental da construção civil, particularmente o nível de consumo de recursos naturais" (Industry and Environment, in John, 1998). Estas características foram fundamentais para a escolha deste setor considerado entre os quatro mais importantes para efeito deste estudo.

## 4.2 - ASPECTOS DO CRESCIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO

Desde o início da sua colonização no ano de 1673, com a fundação da póvoa de Nossa Senhora do Desterro, que o ambiente na Ilha de Santa Catarina vem sendo transformado através de um processo de exploração predatório, culminando atualmente com a ocupação desordenada de seus ambientes naturais.

Num breve histórico desta exploração podemos destacar que a ocupação da Ilha até meados do século XVIII restringia-se basicamente as imediações do antigo povoado do Desterro.

Com a chegada dos primeiros açorianos em 1748, iniciou lentamente o processo de transformação do meio ambiente, com o desmatamento para o estabelecimento de alguns sítios e retirada de madeira para diversos usos.

Em 1820 a exploração predatória destes recursos já era notada pelos navegantes da época, conforme aponta o francês Duperrey in *Ilha de Santa Catarina - Relatos de viajantes estrangeiros no século XVIII e XIX (1979)*, "A exploração das florestas, que deu lugar a grandes cortes de madeira para a construção de navios, deixou muitas áreas descobertas"; embora esta não fosse a causa principal, pois o desmatamento mais significativo foi de fato causado pelo extrativismo de madeira e lenha devido a demanda externa e pela prática da agricultura, seguido pelo desmatamento para a ocupação urbana.

Os dados sobre o crescimento populacional de Desterro, se comparados aos da maioria das capitais portuárias do Brasil, demonstram uma relativa lentidão e este ritmo foi mantido até a metade do século XX, somente se alterando com a construção da 1ª ponte ligando a ilha ao continente, quando aí então iniciaram-se as transformações mais expressivas, ocorrendo nesta época o declínio das atividades portuárias, pesqueiras e a agricultura que eram a base da economia local.

Dentre outros fatores que contribuíram para a degradação do meio ambiente, não se pode deixar de considerar o processo de urbanização, acompanhado do incontrolável êxodo rural que afetou as capitais e principais cidades brasileiras, fundamentalmente a partir dos anos 50.

Desde então segundo o relatório *Uma Cidade numa Ilha (1996)*, "Florianópolis já totalmente improdutiva em suas tradicionais atividades de décadas passadas, começou a apresentar a nova fisionomia de cidade basicamente burocrática, com comércio e serviços ajustados apenas aos novos interesses".

A partir daí as transformações sucederam-se de forma acelerada, as ligações rodoviárias, a implantação da Universidade Federal de Santa Catarina e de grandes empresas estatais como as Centrais Elétricas do Sul do Brasil - Eletrosul, facilitaram o desenvolvimento e a cidade começou a apresentar um crescimento demográfico pouco adequado com as suas características de cidade insular.

Como conseqüência desta expansão, as praias da Ilha começaram a ser ocupadas, sendo que muitas delas de forma bastante desordenada como no caso de Campeche, onde as conseqüências foram imediatas e devastadoras ao patrimônio natural e cultural. Ainda segundo este relatório; "os recantos mais ermos da Ilha começaram a ser cortados por estradas e loteamentos e as tradicionais e decadentes comunidades agrícola-pesqueiras transformaram-se em balneários. Na cidade, as verticais edificações modernas substituíram a maior parte das construções seculares de estilos e épocas diversas. As encostas e as periferias urbanas foram sendo intensamente ocupadas por populações mais pobres".

Grande parte destes problemas de crescimento desordenado e a conseqüente devastação dos ambientes naturais são reflexos característicos do nosso modelo de desenvolvimento, conforme descreve o documento *Consulta Nacional sobre a gestão do Saneamento e Desenvolvimento Urbano (1994)*, "O fluxo migratório a cada ano que passa, vem se tornando mais intenso, o que pode ser em parte explicado pela própria política econômica que vem sendo adotada no país. Seus reflexos já eram observados em 1970, quando 22% da população da área conurbada era não natural do município, ou seja, eram imigrantes. Em 1980 a participação da população imigrante dobrou, passando para 41,64% da população total da área em estudo".

Ainda segundo este relatório, a ocupação de áreas de risco por populações carentes constitui-se importante fator modificador do meio ambiente, já que 12% do contingente populacional do município vive nestas áreas, normalmente situadas nas encostas próximas ao centro da cidade, que se caracterizam por terem, em geral, declividades médias elevadas e situam-se entre as cotas de 50 e 100 metros.

A ocupação destas áreas trazem problemas às bacias hidrográficas, pois ocorrem de forma irregular e desordenada comprometendo a preservação de importantes mananciais, acarretando a obstrução de pequenos córregos e o desmatamento de suas margens, causando ainda problemas de drenagem, erosão e poluição das águas.

Esta condição é mencionada no relatório *Nosso Futuro Comum (1991)*, quando aponta que "As estruturas de propriedade de terras e a incapacidade ou má vontade dos governos para nelas interferir são talvez os fatores que mais contribuem para os assentamentos ilegais e o alastramento urbano caótico".

Ou ainda conforme estabelece o documento PNUD (1998), "A América Latina se diferencia do resto do chamado terceiro mundo por que tem sido o continente pobre mais aberto a vinculação com o mundo exterior. Este documento caracteriza o crescimento urbano caótico como uma consequência da Segunda Guerra Mundial

Depois deste conflito o continente experimentou uma penetração progressiva de capital estrangeiro e os processos produtivos tiveram que orientar-se para fora, através do vínculo exportação-importação, e como resultado destas trocas, a zona rural também recebeu o impacto do capitalismo transnacional começando a expulsar aceleradamente os pobres para as áreas urbanas.

A cidade latinoamericana se converteu assim em zona de atração para os pobres, mesmo não oferecendo nenhuma melhoria a uma grande parte de sua população, transformando-se desta forma numa zona geradora de pobreza".

Não queremos apontar as ocupações irregulares por populações carentes como sendo o único fator responsável pela degradação do meio ambiente urbano, isto é uma consequência do nosso modelo de desenvolvimento, assim como a forma de ocupação que outras classes vem promovendo conforme é citado no relatório *Uma Cidade numa Ilha* (1996), "Está claro em Florianópolis e, em particular na ilha de Santa Catarina que, do ponto de vista do meio ambiente, são as classes média e alta que mais tem contribuído para a destruição e a alteração dos equilíbrios no espaço natural. Seja diretamente, pela construção de suas residências, desobedecendo a legislação federal, estadual e municipal, que protege o meio ambiente e regula o ordenamento do território, ou indiretamente, criando uma demanda cada vez maior de um tipo de ocupação profundamente predatória e mercantilista do ambiente natural". Esta prática é notória em qualquer ponto da cidade. A especulação imobiliária crescente tem provocado a proliferação de loteamentos irregulares. É insignificante o número de loteamentos aprovados. Estima-se que 58% das construções são irregulares.

Ruhland (1986) citado no relatório *Consulta Nacional sobre a gestão do Saneamento e Desenvolvimento Urbano* (1994), afirma que "Há muito tempo Florianópolis vem apresentando diversos problemas relacionados à degradação ambiental e que esta situação é fruto, principalmente de um processo de urbanização desordenado. Para este autor, historicamente a dimensão ambiental não foi considerada no processo de expansão urbana e das atividades produtivas, o que, aliado à falta de uma abordagem coletiva para os problemas urbanos e a uma elevada taxa de crescimento, ocasionou esta ocupação urbana desordenada".



A falta de integração entre os órgãos responsáveis pelo desenvolvimento na cidade, também pode ser citado como importante fator que contribui para o processo de crescimento desordenado e conseqüente degradação ambiental. A ineficácia por parte da fiscalização permite que ocorra a ocupação das áreas de encosta, em altitudes que ultrapassam com freqüência a cota de 100m. acima do nível do mar. Este fator, muitas vezes associado a interesses políticos, permite que certas concessionárias de serviços públicos instalem uma infra-estrutura básica, mesmo que de forma precária como rede de água e energia elétrica, contribuindo desta forma para a fixação de pessoas nestas áreas quase sempre consideradas como de preservação permanente.

Segundo o relatório *Consulta Nacional sobre a gestão do Saneamento e Desenvolvimento Urbano (1994)*, “Existem na Ilha várias áreas tombadas pelo município, estado e união, que tem sido utilizadas na construção de residências e comércio. Apesar da proibição através de convênios com a Prefeitura Municipal de Florianópolis, a Celesc e a Casan fazem a prestação de serviços”.

De nada adiantam os planos de desenvolvimento se não houver uma política decente que lhes garanta a sua aplicação sem interferências diante de interesses de caráter duvidoso que visam beneficiar somente uma minoria pouco comprometida com o futuro da cidade e com a qualidade de vida de sua população. Deve-se observar os limites de crescimento para evitar o caos.

Além disso a estrutura de gestão municipal deve fortalecer o trabalho das intendências de tal forma que estas possam trazer informações para a comunidade sobre o que o Plano Diretor prevê ou contempla para as suas regiões, como traçado das vias, quais são as áreas consideradas de preservação permanente, áreas turístico residenciais etc.

O relatório *Nosso Futuro Comum (1991)*, ressalta que as pessoas pobres geralmente constróem em terrenos inapropriados para a moradia humana: terrenos pantanosos, desertos arenosos, morros sujeitos a desmoronamentos ou áreas próximas a lixões ou industrias poluidoras. Escolhem esses locais por serem terras de baixo valor comercial, e portanto, ser menor o risco de expulsão.

As estruturas de propriedade de terras e a incapacidade ou a má vontade dos governos para nelas intervir são talvez os fatores que mais contribuem para os assentamentos ilegais e o alastramento urbano caótico. Para Suetônio Motta (1997), a zona litorânea brasileira tem sofrido grandes modificações, como conseqüência de sua intensa ocupação e inadequada exploração. Mais da metade da população do país situa-se no litoral, o que resulta em muitos impactos sobre os ecossistemas costeiros.

FIGURA 4.3  
OCUPAÇÃO DESORDENADA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE  
Casas nas Dunas - Praia dos Ingleses

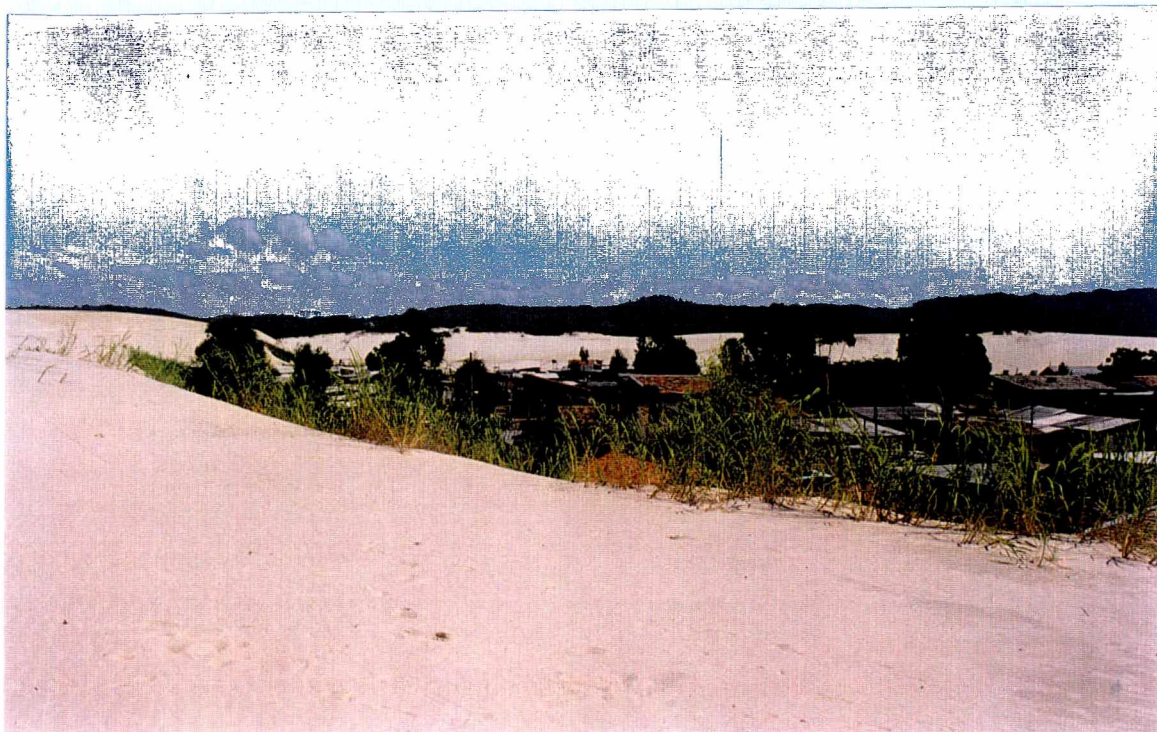


FIGURA 4.4  
OCUPAÇÃO DESORDENADA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE  
Encostas dos morros - Bairro Saco Grande

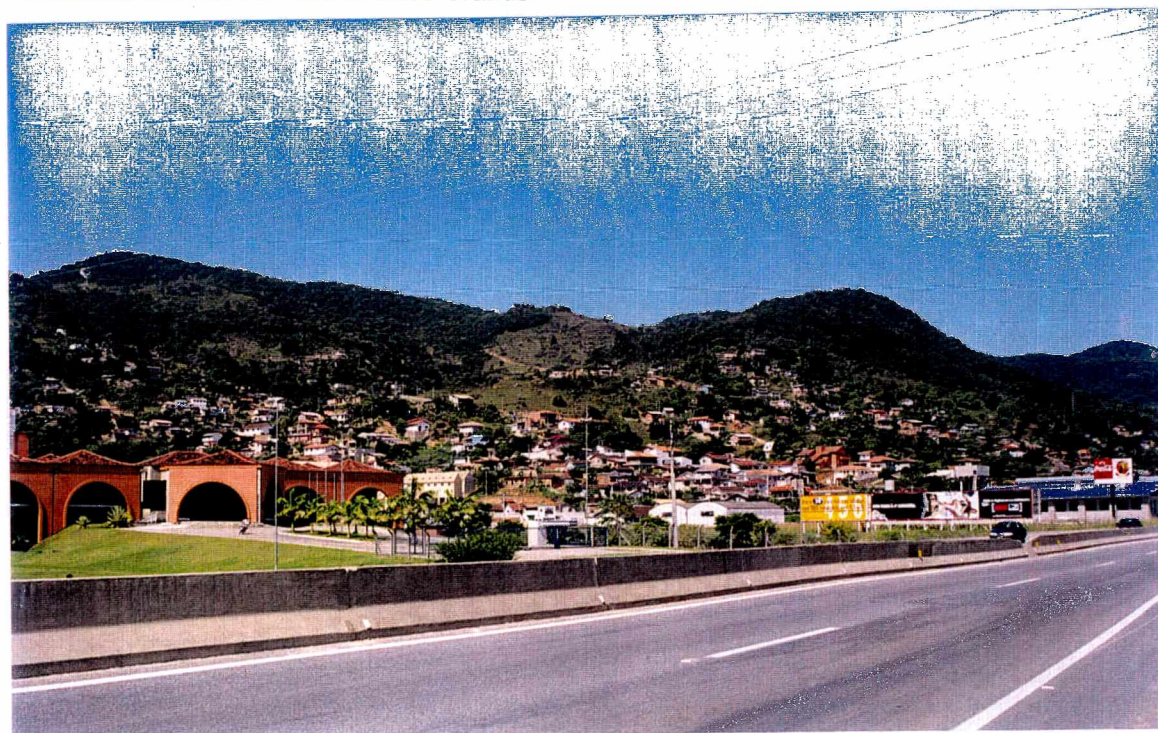


FIGURA 4.5  
LOTEAMENTOS EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE



FIGURA 4.6  
OCUPAÇÃO OSTENSIVA DA ORLA MARÍTIMA  
Comércio na beira da Praia dos Ingleses



### 4.3 - PLANO DIRETOR

#### ***Planejamento urbano como apoio ao desenvolvimento sustentável***

O planejamento urbano compreende um conjunto de ações visando atender as necessidades e resolver os problemas de uma cidade, de forma a proporcionar uma melhor qualidade de vida para a sua população.

É um processo dinâmico, permanente, abrangente e integrado, que deve envolver os aspectos econômicos, sociais, físico-territoriais, ambientais e administrativos.

Um dos instrumentos do planejamento urbano é o Plano Diretor. De acordo com a Constituição do Brasil (art. 182), o Plano Diretor, que é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, a qual tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem estar de seus habitantes.

De acordo com a Constituição Federal, a política de desenvolvimento urbano deve ser executada pelo Poder Público Municipal.

O Plano Diretor deve conter as diretrizes e padrões de organização do espaço urbano, do desenvolvimento sócio-econômico e do sistema político-administrativo, sempre visando a melhorar as condições de vida da população.

O Plano Diretor deve ser elaborado pela municipalidade, contando com ampla discussão e participação da comunidade. Não deve constituir um documento estático, com duração definida, mas ser avaliado e adaptado permanentemente, pelos técnicos e pela população.

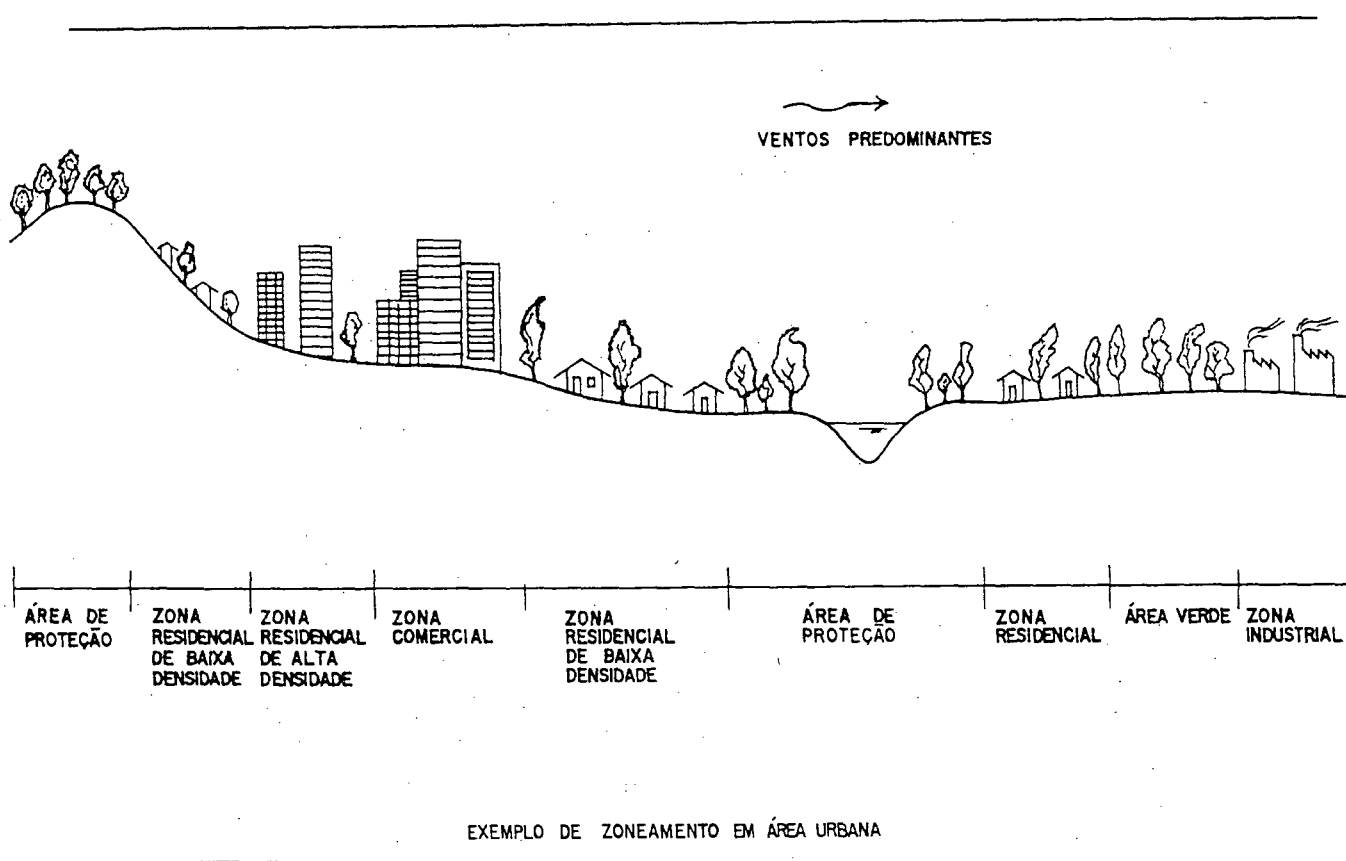
O Plano Diretor compõe-se de várias leis básicas: de disciplinamento dos usos do solo (zoneamento); de parcelamento do solo urbano; do sistema viário; código de obras e código de posturas.

Embora todos os dispositivos legais associados ao Plano Diretor se relacionem com os recursos ambientais, podendo contribuir para sua melhor utilização e conservação, numa visão macro, o disciplinamento e uso do solo e o controle do parcelamento do solo podem contribuir de forma significativa para a melhoria da qualidade do ambiente, e conseqüentemente, para o bem estar da população.

O zoneamento deve considerar a capacidade de utilização dos recursos naturais disponíveis, procurando proteger as áreas de maior significado ambiental (Motta, 1997).

A figura 4.8 a seguir mostra um exemplo de zoneamento em área urbana, apontando como deve ser o ordenamento e uso do solo incluindo as áreas de proteção, zonas residenciais, zonas comerciais, áreas verdes e zonas industriais.

FIGURA 4.7  
EXEMPLO DE ZONEAMENTO DE ÁREA URBANA



FONTE: Motta, 1997.

### ***Plano Diretor da cidade de Florianópolis***

Na maioria dos países desenvolvidos existem mecanismos legais e fiscais que visam limitar e compensar o movimento especulativo, enquanto na Ilha esta situação ainda não tem obtido um tratamento legal minimizador; talvez por falta de interesse ou por incompetência dos órgãos responsáveis.

O Plano Diretor da cidade de Florianópolis, que teve sua primeira versão em 1955, é um exemplo disto. Segundo o relatório *Uma Cidade numa Ilha* (1996), "a partir da expansão urbana dos anos 70 iniciou-se um processo de defasagem dos Planos Diretores em relação à realidade além de uma intervenção casuística na legislação urbana. Em 1985 foi aprovado o Plano Diretor dos Balneários, que deveria contemplar o ordenamento do espaço nestes locais, prevendo e condicionando uma expansão já previsível, mas o que se vê na realidade é que o crescimento dessas áreas se faz à margem do plano e de qualquer política de ordenamento territorial".

Ainda segundo este relatório, "O Plano Diretor de Florianópolis, em vigor desde 1976, não é um instrumento legal que possa servir como agente de modelação e ordenamento para uma cidade insular, menos ainda depois que foi transformado numa colcha de retalhos, através de contínuas e localizadas intervenções dos vereadores, que sistematicamente introduzem alterações, destacando-se as de zoneamento e as que mudam gabaritos e densidade, quase sempre a pedido do interessado que irá beneficiar-se especificamente com esta mudança.

O novo projeto de Plano Diretor não contém nenhuma alteração substancial na filosofia de planejamento urbano e corresponde ainda a um conceito tradicional de crescimento urbano ordenado, usando critérios de densidade, gabarito e zoneamento pouco adaptados às características de Florianópolis. Sua proposta de elevação de gabaritos dos prédios e de caracterização do centro e dos bairros, pelo adensamento e altura dos prédios, mereceu críticas dentro do próprio Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis - IPUF, e a oposição das entidades comunitárias que participaram das discussões públicas. No entanto, o agravamento dos problemas urbanos nos últimos anos, em particular do tráfego urbano e da manifestação do crescimento caótico nas praias, através dos esgotos lançados nas praias (como no caso dos Ingleses), os paredões de prédios que cortam o acesso as praias e as construções de prédios nas praias sem obedecer a um escalonamento ( como no caso do balneário de Canasvieiras), vêm colocando, para setores cada vez mais amplos da cidade, a necessidade do planejamento como instrumento de intervenção sobre a ocupação humana do espaço com o objetivo de preservar a qualidade de vida e as condições de sustentabilidade da sociedade local".

## 4.4 - ÁREAS DE PRESERVAÇÃO NO MUNICÍPIO

### *Áreas de preservação*

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

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

Essa política de criação de parques naturais se espalhou por vários países. Com o tempo deu-se uma diversificação dos tipos de áreas protegidas que, no Brasil, passaram a receber a denominação genérica de unidades de conservação, definidas como "porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas pelo poder público, com objetivos e limites definidos, e sob regimes especiais de administração, às quais aplicam-se garantias adequadas de proteção"(IBAMA).

Atualmente, discute-se cada vez mais a necessidade de se encontrar formas de coexistência de populações humanas com o ambiente natural, inclusive no interior das unidades de conservação. Este tipo de discussão tem ocorrido principalmente nos países do Terceiro Mundo, onde muitas vezes ainda encontramos populações tradicionais coexistindo harmonicamente com o meio natural, desenvolvendo atividades econômicas de baixo impacto, que pouco tem a ver com a moderna sociedade industrial. É o caso dos povos indígenas e comunidades caboclas e rurais isoladas, mas também de populações pescadoras.(CECCA, 1997)

Os modelos de cidades com baixa densidade populacional são os mais adequados pois permitem que se estabeleça uma forma de desenvolvimento compatível com a melhoria da qualidade de vida de seus moradores.

As Áreas de Preservação Permanente - APP, são áreas onde não são permitidos qualquer tipo de ocupação ou edificação. São definidas no zoneamento territorial do Plano Diretor do Município, que se baseia no Código Florestal.

De acordo com dados do IPUF, as Áreas de Preservação Permanente - APP somam cerca de 42% da área total do município. Se forem consideradas outras restrições, resultantes do zoneamento urbano e particularmente da existência de Áreas de Preservação Limitada - APL, o conjunto das áreas protegidas alcança uma extensão bem maior.(CECCA, 1997)

Considerando esses dados pressupõe ainda mais a necessidade de se adotar para o município de Florianópolis um novo modelo de desenvolvimento, de baixa densidade populacional compatível com a capacidade de suporte do ambiente insular no qual o município está inserido.

### ***As modificações na paisagem***

O município de Florianópolis, caracterizado pela sua natureza exuberante, tem sido alvo de transformações descabidas em sua paisagem.

"Referência especial merece a proteção dada pela legislação municipal à visão paisagística. É o caso das Áreas de Preservação da Visão Paisagística, criadas pela lei municipal nº 4045, de 23/06/93, na cabeceira insular da Ponte Hercílio Luz e pela lei municipal nº 2276, de 10/12/87, que se aplica às ruas que vão do centro ao bairro Saco dos Limões, legislação esta consolidada no novo Plano Diretor. Este tipo de legislação também prevista na lei estadual, que tem como objetivo restringir construções que impeçam a percepção visual da paisagem, é de particular importância num município como o nosso, essencialmente insular e litorâneo, com uma grande diversidade de paisagens que são um dos seus principais atrativos turísticos. Seria importante que os órgãos de planejamento não só adotassem mais frequentemente essa solução para as vias e caminhos panorâmicos, como fiscalizassem rigorosamente a aplicação de tal legislação".(CECCA,1997)

O que podemos perceber hoje é que o paradigma atual é a ocupação opressiva da ilha. Devemos adotar uma mudança nesta forma de ocupação, principalmente nas áreas litorâneas, ou seja, não privatizar tanto a orla marítima, buscar alternativas através de uma revisão no Plano Diretor que permitam humanizar mais estes ambientes tornando-os de uso público, não constituindo privilégio de uns poucos, uma vez que



a ilha tende a ser considerada como um patrimônio da humanidade. Temos que reservar estas áreas para que as futuras gerações possam usufruir da mesma qualidade de vida que as gerações atuais.

Um exemplo desta política de ocupação do solo tem se refletido na demolição de alguns bares, muitos até tradicionais da orla marítima da ilha de Santa Catarina, para dar lugar a construção de condomínios fechados, impedindo o acesso público à estas áreas.

Neste caso, a alternativa mais coerente seria orientar a construção de alguns equipamentos que viessem a beneficiar uma utilização sustentável destes ambientes em muitos pontos da ilha, por ser um fator potencial para o desenvolvimento do turismo, uma das principais atividades econômicas do município.

Usam como argumento a preservação das dunas e restingas, mas no entanto, amparados pelas contradições entre legislação e plano diretor acabam permitindo a ocupação de grande parte dessas áreas, ou seja, ainda prevalecem os interesses de caráter duvidoso que sempre norteiam a ocupação da ilha.

#### **4.5 - A PARTICIPAÇÃO DA ACIF NO DESENVOLVIMENTO DA CIDADE**

A Diretoria da ACIF tem procurado na sua atual gestão ampliar o foco no desenvolvimento sustentável; seja na capacitação de sua equipe através da atuação dos consultores do Núcleo de Meio Ambiente, ou investindo em pesquisa, estudos e projetos com objetivo de auxiliar no planejamento e ordenar o crescimento visando o desenvolvimento da cidade de Florianópolis.

A política da ACIF em consonância com o documento Agenda 21 deve resultar num aumento do número de empresários cujas empresas apoiem e implementem políticas de desenvolvimento sustentável. Aí reside o início de um processo de mudança na mentalidade dos empresários com relação a uma nova postura a ser adotada.

##### ***O processo de mudança no pensamento empresarial***

No final do ano de 1991, grandes empreendimentos estavam sendo projetados para Florianópolis, entre eles uma marina para a Beira Mar Norte, a instalação de um Parque de Tecnologia e Informática na área do Horto Florestal de Córrego Grande, construção de hotéis com mais de 18 pavimentos na orla

marítima entre outros. Nessa época, no entendimento dos investidores, os hotéis deveriam ter esse número de pavimentos para poder viabilizar o empreendimento.

Esses projetos em sua grande maioria tiveram uma ampla repercussão na cidade, fazendo surgir uma mobilização popular questionando os benefícios que estes iriam trazer para Florianópolis. Essa mobilização liderada por ecologistas ganhou força com a argumentação de que os projetos modificariam significativamente o perfil da cidade e a qualidade de vida de sua população.

Na opinião de um ambientalista daquela época, *"ao lançar o discurso de preservação e conservação dos valores ambientais da ilha, os ecologistas foram chamados de radicais"*.

Por outro lado na opinião de um empresário associado, *"os empresários julgavam que esse pessoal, os ambientalistas, eram contra tudo"*.

Surgiu então na cidade um movimento liderado por um grupo de empresários identificados como *"amigos de Florianópolis"*, que ficou conhecido como a *"campanha dos contra"*. Alguns anúncios veiculados na mídia (ver figura 4.8 e anexos 2 e 3), denunciavam claramente esse movimento em reação aos ambientalistas através do slogan *"fique a favor da cidade, contra os que são do contra"*. O objetivo era mostrar para a população a necessidade de desenvolver marinas e hotéis em função da vocação turística da ilha de Santa Catarina.

Os ecologistas responderam no mesmo tom rebatendo com uma frase de efeito: *"sou contra políticos corruptos e empresários inescrupulosos"*, ampliando ainda mais as divergências.

Amparados então pela crescente evolução do pensamento sobre desenvolvimento sustentável e pela própria mobilização mundial no encontro da Rio 92, as ações ambientalistas surtiram efeito e foram ganhando mais espaço, a ponto de os empresários reverem a forma como estavam planejando seus empreendimentos, muito embora para alguns empresários *"nem sempre essas ações são consenso da maioria"*.

A discussão resultante deste movimento pode ser caracterizada como um marco de referência, por estabelecer o início de uma nova fase para o desenvolvimento de Florianópolis.

Um exemplo dessa nova forma de olhar para a cidade pode ser caracterizado através da iniciativa da atual Diretoria da ACIF em iniciar os trabalhos de implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável que irá atuar como um fórum de discussão e mediação para essas questões.

# IMAGINE SE A BAÍA NORTE MUDASSE PARA MIAMI BEACH.



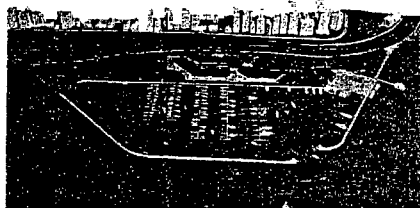
Beira-Mar Norte, Florianópolis.



Miami, Flórida, EUA.

Florianópolis tem tudo a ver com Miami Beach. Ambas são centros urbanos à beira-mar e oferecem sol, praias de areia fina e água cristalina.

Exibem a sensualidade de suas belezas naturais e de um clima voltado aos prazeres da vida ao ar livre. Mas as semelhanças param por aí. Miami Beach, Biscayne Bay, Virginia Key e Key Biscayne concentram o maior número de marinas do mundo por quilômetro quadrado.



Projeto da Marina, Beira-Mar Norte, Florianópolis.

O menor número de marinas do mundo está na Ilha de Santa Catarina: nenhuma.

A iniciativa privada tentou dar a Florianópolis um atracadouro moderno, com conforto para quem navega, shopping para quem passeia e emprego para quem trabalha.

- Mas a marina está naufragando sob o peso daqueles que são do contra.

Fique a favor da cidade contra os que são do contra.



---

## **METODOLOGIA**

Neste capítulo serão abordados os métodos utilizados para a realização deste trabalho, caracterizando inicialmente o ambiente de estudo, no caso a própria ACIF, onde foram desenvolvidas as atividades de pesquisa, e em seguida descrevendo como se desenvolveram estas pesquisas, buscando obter as informações necessárias para a implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável.

### **5.1 - A CÂMARA EM ESTUDO - ACIF**

A Associação Comercial e Industrial de Florianópolis - ACIF, fundada no ano 1915 é considerada a principal entidade que representa os interesses dos empresários da capital, possui atualmente 1213 associados e tem um crescimento de 3% ao mês no número de sócios.

Em seus 85 anos de existência a Associação Comercial e Industrial de Florianópolis - ACIF, com sua forte representatividade, tem participado de muitas campanhas pelo desenvolvimento da cidade de Florianópolis e do estado de Santa Catarina.

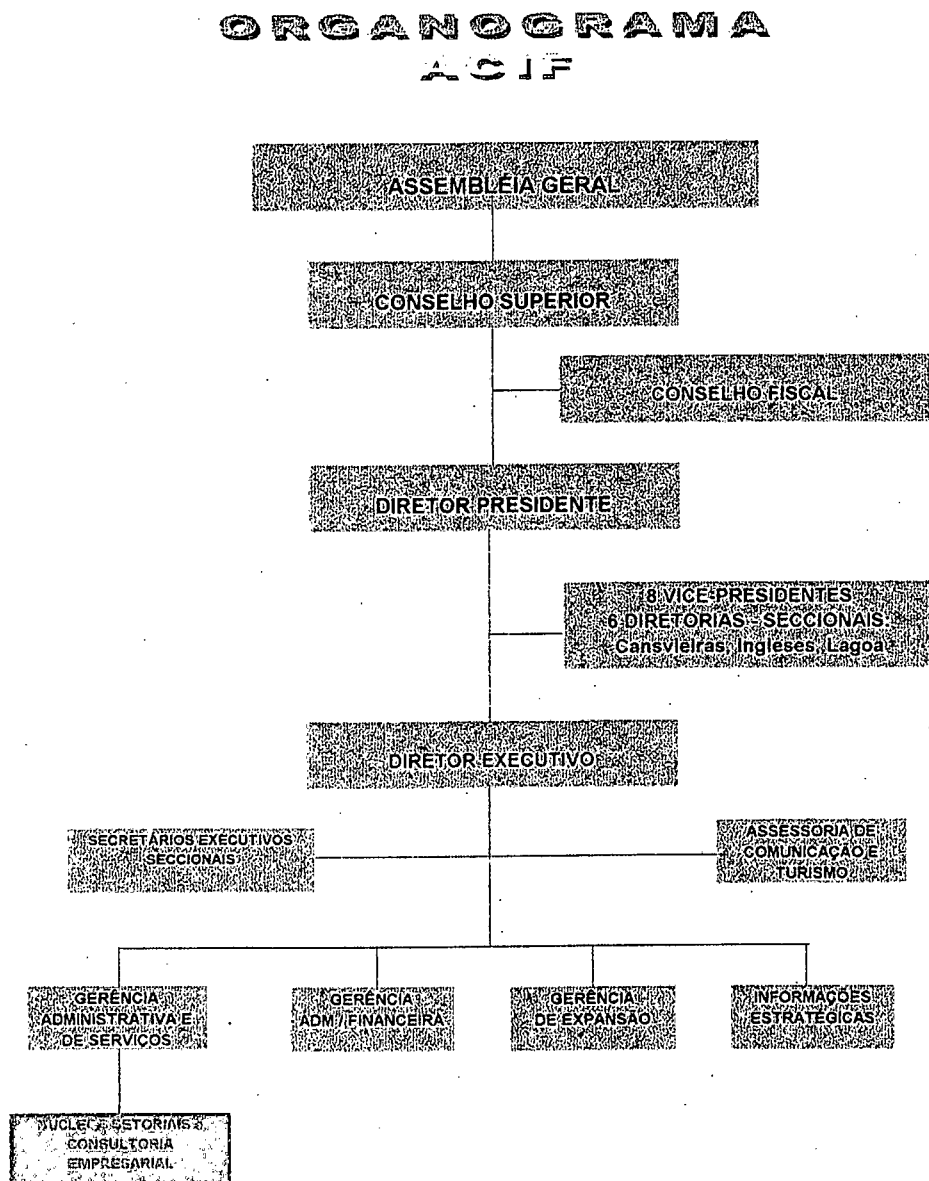
Três linhas básicas de ação norteiam hoje sua forma de atuação. A primeira é o atendimento do associado como se ele fosse o melhor cliente de uma loja. Em seguida vem a integração com a comunidade, o engajamento em projetos que tragam melhores condições de vida para os florianopolitanos. E a terceira linha de ação é a promoção do turismo de negócios, permitindo que a cidade tenha turismo o ano todo, não só durante a temporada. (Revista ACIF, 1999)

A ACIF dispõe hoje na sua estrutura organizacional 13 núcleos setoriais que dinamizam suas atividades e abrangem as seguintes áreas de atuação: Meio ambiente, Oficinas mecânicas, Laboratório fotográfico, Jovem empresário, Mulheres empresárias, Mercado público e alfândega, Hotéis do norte da ilha, Escolas de informática, Escolas de idiomas, Consultores, Panificação e confeitaria, Esportes e Comunicação visual.

O que diferencia a ACIF de outras associações além da dinâmica e inovação nas ações, é a autonomia que a diretoria confere aos Núcleos e Câmaras Setoriais para desenvolver seus trabalhos, tanto na formulação e elaboração de novos projetos como na captação de recursos através das fontes de financiamento, facilitando desta forma a realização dos trabalhos e descentralizando por sua vez a administração da entidade.

FIGURA 5.1

ORGANOGRAMA DA ACIF



## 5.2 - IDENTIFICANDO O PERFIL DO ASSOCIADO

Com o objetivo de identificar quem são os principais grupos de empresas associadas e classificar nessas categorias quais as atividades mais impactantes ao meio ambiente, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente desenvolveu uma pesquisa onde foram abordados os seguintes aspectos: Ramo de Atividade, Categoria definindo o porte da empresa, o número total de empresas e o percentual de representatividade da categoria com relação ao total. A definição do porte das empresas ou estabelecimentos comerciais ficou subentendido em função dos valores de contribuição mensal pelo associado, uma vez que não se dispõe de informações suficientes para se estabelecer um outro critério para identificação do porte dos mesmos. O resultado desta pesquisa está apresentado na tabela 5.1, abaixo:

TABELA 5.1 - Perfil do Associado

Item	RAMO DE ATIVIDADE*	CATEGORIA				TOTAL	%
		Grande	Média	Pequena	Micro		
A	Serviços de saúde	02	01	14	59	76	6,3
B	Estética e saúde corporal	00	00	01	15	16	1,3
C	Comércio em geral	01	06	22	198	227	18,7
D	Turismo e Lazer	02	08	43	173	226	18,6
E	Indústria	03	04	05	14	26	2,1
F	Construção civil	05	08	21	43	77	6,3
G	Supermercados e comércio de alimentos	05	04	11	67	87	7,2
H	Serviços fotograficos / fotocop./ gráficas	00	02	11	37	50	4,1
I	Serviços de marketing	01	00	09	24	34	2,8
J	Serviços administrativos	03	08	26	104	141	11,6
K	Comércio e serviços automotivos	02	05	21	109	137	11,3
L	Bancos e serviços de utilidade pública	12	04	05	05	26	2,1
M	Comunicação	03	03	04	10	20	1,6
N	Locação e administração de imóveis	01	03	05	18	27	2,2
O	Agropecuária e floricultura	00	00	03	12	15	1,2
P	Ensino	01	00	06	21	28	2,3
<b>TOTAL</b>		<b>41</b>	<b>56</b>	<b>207</b>	<b>909</b>	<b>1213</b>	<b>100</b>

FONTE: Núcleo Setorial de Meio Ambiente - ACIF (setembro/99)

\* RAMO DE ATIVIDADE: os associados foram agrupados segundo atividades afins. ( ver tabela detalhada no anexo 9)

### 5.3 - MÉTODOS UTILIZADOS

Para atender aos objetivos propostos neste trabalho, foram desenvolvidas atividades utilizando uma metodologia composta de revisão bibliográfica, seguida da caracterização e reconhecimento do ambiente de estudo, além da realização de pesquisas divididas em etapas distintas. Procurou-se também situar através do referencial teórico, os conceitos básicos de desenvolvimento sustentável, fundamentando a estruturação do processo proposto.

O desenvolvimento desse trabalho surgiu a partir da iniciativa da Diretoria da ACIF, centralizada na formação de uma Câmara onde houvesse a participação de representantes de entidades públicas e privadas da cidade de Florianópolis e Região Metropolitana, com atuação destacada na área econômica, com a finalidade de fomentar o "desenvolvimento econômico sustentado". Assim foram realizadas duas reuniões preliminares visando acertar detalhes de organização e forma de implantação dessa Câmara. Nesta etapa o presente trabalho teve o envolvimento dos seguintes atores: Diretoria, Consultores Autônomos, Empresários Associados, Público em geral, Empresas, Instituições.

A partir da exposição de motivos apresentada pela diretoria nas reuniões preliminares, o grupo de consultores autônomos convocado propôs à diretoria a formação de um grupo de trabalho visando estruturar e organizar as atividades da Câmara.

Este grupo ficou então denominado Núcleo Setorial de Meio Ambiente - NSMA, e passou a ordenar suas ações através da realização de reuniões periódicas quinzenais entre seus integrantes, sistematicamente para tratar dos assuntos de rotina, ou eventualmente em reuniões extraordinárias para deliberar assuntos em caráter de urgência.

Visando dar maior agilidade as atividades do núcleo bem como aos seus integrantes, foi adotado o método para elaboração de "Planos de Ação do tipo 5W1H (*what, who, when, were, why, how*), ou seja, quem faz o quê, quando, onde, porquê e como" (Campos, 1994).

A aplicação dos planos de ação permitiu ao NSMA o fortalecimento de suas atividades apoiando diversas iniciativas e projetos desenvolvidos por outras instituições, prestando serviço de assessoria e consultoria ambiental para a diretoria da ACIF, bem como na elaboração de projetos visando contribuir para uma melhor forma de desenvolvimento para a cidade de Florianópolis.

Além disso para a realização das pesquisas foram adotados os seguintes métodos:

### ***Levantamento das ações das ACI's do estado na área ambiental***

Esta pesquisa foi realizada através de consulta feita com as outras ACI's do estado sobre a existência e funcionamento de Núcleos ou Câmaras de Meio Ambiente, suas principais atividades e ações, objetivando identificar nas outras ACI's os trabalhos que vem sendo desenvolvidos na área ambiental, conforme apresentado na Tabela 3.1.

### ***Levantamento de dados sobre o perfil / categoria dos associados (estatística ACIF)***

Este levantamento foi realizado através da análise de dados disponíveis no sistema de cadastramento dos associados da ACIF, objetivando identificar as categorias de empresas por ramo de atividade, e nestes segmentos caracterizar os que potencialmente tenham problemas ambientais (Tabela 5.1).

Após a classificação das categorias por ramo de atividade foram identificadas nesse grupo quais as atividades mais impactantes com relação ao meio ambiente, apresentados na Tabela 5.2.

Procuramos também junto aos órgãos ambientais (FATMA, FLORAM), confrontar informações sobre quais ramos de atividades causam mais impactos ambientais na cidade ou quais atividades são autuadas com maior frequência, mas constatamos que esses órgãos não dispõem de informações sistematizadas para este tipo de pesquisa.

### ***Entrevistas / Aplicação de questionários com os Empresários Associados***

Para a realização desta pesquisa foi utilizado o método de pesquisa exploratória, que permite uma visão geral aproximada sobre o assunto que está sendo estudado, sendo utilizada geralmente quando o tema em estudo é pouco explorado, possibilitando a partir dos seus resultados, obter uma visão mais clara do fenômeno estudado e a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisadas para estudos posteriores.



Desta forma procurou-se adequar este método nas entrevistas com os empresários associados, aplicando questionários para uma amostragem desta classe empresarial com objetivo de identificar os principais problemas ambientais encontrados para a implantação de seus projetos e empreendimentos, cujos resultados estão apresentados no Capítulo 6.

Esta etapa foi executada de forma qualitativa onde foram selecionadas e entrevistadas 50 empresas, o que corresponde a 4 % do total geral do quadro de associados (ver tabela 5.1), e a 7,50 % do total de associados das categorias que apresentam maior potencial de impacto ambiental na realização de suas atividades, que foram identificadas e estão apresentados na tabela 5.2.

Assim, após uma avaliação detalhada nos resultados obtidos e com base em informações da própria ACIF, o NSMA definiu em consenso que as atividades que mais apresentam potencial de impacto ambiental estão classificadas nos seguintes ramos de atividades: comércio em geral, turismo e lazer, construção civil e comércio e serviços automotivos; conforme tabela 5.2 abaixo.

TABELA 5.2 - Grupo de entrevistados

Item*	RAMO DE ATIVIDADE*	Número de Associados*	Número de entrevistados
C	comércio em geral	227	10
D	Turismo e Lazer	226	15
F	construção civil	77	20
K	comércio e serviços automotivos	137	5
<b>TOTAL</b>		<b>667</b>	<b>50</b>

\* adaptado da tabela 5.1

### Questionários utilizados

Inicialmente foi definido no grupo do NSMA um modelo de questionário (anexo 4) para pesquisa com perguntas abertas onde se procurou abordar as seguintes questões:

- O que se pretende saber do empresário: Identificar o perfil do empresário
- Ações ambientais desenvolvidas pela empresa
- Se está disposto a investir em ações de preservação do meio ambiente
- Se existe algum Programa Ambiental
- Numero de funcionários, e destes quantos trabalham com as questões ambientais;
- O que eles pensam com relação ao meio ambiente e desenvolvimento;
- Quais os problemas encontrados
- Qual a relação do estabelecimento com a comunidade
- Segmentos (formação da amostra)
- Representatividade proporcionada por segmentos
- Quais impactos causam no meio ambiente

Com a aplicação dos primeiros questionários ficou constatado que o modelo era excessivamente extenso, muito aberto, o que demandava muito tempo dos empresários para as respostas. Procurou-se então fechar o foco e reduzir o número de perguntas visando tornar a entrevista mais objetiva.

Na seqüência desse processo foi utilizado então um modelo de questionário modificado (anexo 5), com questões diferenciadas para os segmentos da Construção Civil, Turismo e Lazer, para identificar os impactos ambientais dessas atividades, conforme os itens a seguir:

- Problemas e preocupações ambientais
- Dificuldades encontradas para encaminhar documentos nos órgãos ambientais
- Como a empresa resolve a questão dos resíduos
- Se a empresa possui licenciamento ambiental para executar suas atividades

Um terceiro tipo de questionário (anexo 6), foi adaptado para as entrevistas com o ramo de atividade do comércio em geral, onde foi acrescentada a seguinte questão:

- Existe preocupação em adquirir produtos cuja origem está relacionada com a preservação do meio ambiente?

Esta questão foi acrescentada com o objetivo de avaliar se existe este tipo de preocupação por parte dos empresários com relação a origem e os cuidados ambientais que devem ser tomados pelos fabricantes na hora de fabricar seus produtos.

Os resultados captados através destas pesquisas e a percepção dos empresários com relação aos problemas ambientais encontrados em suas áreas de atuação, serão descritas e analisadas no próximo capítulo.

---

## **RESULTADOS, DISCUSSÃO e RECOMENDAÇÕES**

Nesta última etapa será apresentada a evolução dos trabalhos para a implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável, incluindo a criação do Núcleo Setorial de Meio Ambiente da ACIF, os resultados e a avaliação das pesquisas, realizadas com o objetivo de identificar junto aos empresários os principais problemas ambientais encontrados em suas áreas de atuação. Integram também este capítulo as considerações finais e recomendações deste trabalho.

### **6.1 - A CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

#### ***Uma nova visão***

Em março de 1998, a Diretoria da ACIF preocupada com a não conformidade dos projetos que estavam sendo analisados nos órgãos ambientais, tomou a iniciativa de compor um grupo que auxiliasse na solução deste problema. Muitos projetos que eram encaminhados para análise nesses órgãos não eram aprovados justamente por não atenderem as exigências legais.

Dessa forma foram realizadas duas reuniões coordenadas pelo Diretor vice-presidente que contaram com a presença de Diretores, Consultores e Presidentes de Câmaras Setoriais da ACIF e representantes de algumas instituições como o SEBRAE, UFSC, além de Consultores Autônomos Ambientais, com o objetivo de iniciar a formação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável.

A idéia central era formar uma Câmara que contasse com representantes das entidades públicas e privadas da cidade de Florianópolis e região metropolitana, com atuação destacada na atividade econômica, "com a finalidade de fomentar o desenvolvimento econômico sustentado" (ACIF, 1998).

A proposta preliminar foi feita no sentido de efetuar um "diagnóstico das potencialidades econômicas da região metropolitana, suas necessidades a curto, médio e longo prazo, e elaborar uma política de crescimento ordenado e sustentado" (ACIF, 1998), como forma de orientar projetos em andamento e outros para serem discutidos e aprovados pela Câmara, sendo assim reconhecida pelas entidades públicas e privadas como instrumento de fomento econômico e de apoio aos demais órgãos da administração pública Federal, Estadual e Municipal.

Ficaram estabelecidas como ações imediatas a realização de um levantamento dos projetos que estão em andamento a nível público e privado que são de relevante interesse econômico para a região da Grande Florianópolis, seu atual estágio de implantação, bem como o detalhamento técnico legal, seu potencial para a geração de postos de trabalho na sua implantação e funcionamento além de estimativa orçamentária.

Numa outra ação prioritária ficou determinada a elaboração de uma pesquisa para coleta de dados definindo os atuais níveis de desemprego, crescimento populacional, infra-estrutura disponível, economia informal e detecção de problemas sociais para implantação de política econômica para os próximos 10 anos, dentro da realidade local e sobre um perfil claramente definido e em sintonia com entidades empresariais e a administração pública.

Ficou estabelecido também como ação inicial o mapeamento dos projetos que não se encontrassem dentro da conformidade ambiental, além da mobilização para enquadramento desses projetos dentro das normas e legislação ambiental bem como intermediar propostas alternativas para o encaminhamento de soluções negociadas que preservem e viabilizem o empreendimento nos mais diversos níveis da administração pública.

## 6.2 - CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO NÚCLEO SETORIAL DE MEIO AMBIENTE - NSMA

### ***A experiência com a implantação do NSMA***

A partir daí, o Grupo de Consultores Autônomos participante das reuniões elaborou uma proposta de trabalho para a diretoria considerando a ACIF como uma entidade preocupada com o fomento do desenvolvimento econômico e sustentável de Florianópolis, uma cidade com imenso potencial de desenvolvimento que deve ser centrado na indústria do turismo e no uso de tecnologias limpas sendo que este potencial precisa ser explorado de forma equilibrada;

Considerando ainda que a cidade encontra-se situada numa ilha onde cerca de 42% de sua área total é constituída por unidades de conservação, ou seja, num ecossistema muito frágil, onde os limites de crescimento devem ser observados e respeitados, sob pena de comprometer-se totalmente a qualidade de vida da atual e das futuras gerações.

Diante desta questão alguns aspectos devem ser observados no contexto atual do município onde o modelo de desenvolvimento vigente apresenta inúmeras situações que colocam em risco novos projetos, entre elas: a falta de integração entre a prefeitura e os órgãos prestadores de serviços públicos (CASAN, CELESC etc.) comprometem a sustentabilidade ambiental; a fiscalização insuficiente ou até mesmo em alguns casos inexistente, além de um Plano Diretor muitas vezes inadequado às características do meio ambiente e que em algumas situações não contempla às necessidades da população já residente; e a falta de uma política de Gestão Participativa aliada a um programa de educação ambiental que venha proporcionar uma maior conscientização por parte da população;

Desta forma o Grupo de Consultores propôs a formação de um Núcleo Setorial para resolver os problemas ambientais enfrentados pelas empresas associadas, aliando a experiência profissional de seus integrantes e tendo como missão inicial orientar a estruturação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF, visando proporcionar um fórum de discussões ambientais para a cidade de Florianópolis, bem como apresentar alternativas de desenvolvimento compatíveis com a preservação do meio ambiente e a manutenção da qualidade de vida de seus moradores.

### ***Diretrizes Básicas***

- Estruturação da própria Câmara de Desenvolvimento Sustentável definindo sua missão, objetivos, organograma, metodologia de trabalho, participantes (entidades públicas, privadas e comunidade organizada), bem como propor a política ambiental da entidade ACIF;
- Definição da forma de atuação incentivando a responsabilidade das empresas com o meio ambiente, utilizando como meios para atingir estas finalidades a transmissão de conhecimentos sobre ecologia, meio ambiente e sustentabilidade promovendo o intercâmbio de experiências entre as empresas membros,
- Promoção de conferências e seminários, desenvolvimento de educação e da pesquisa de cunho ambiental e, em especial, a formação de "grupos de ação" voltados para temas específicos;
- Definição da participação da Câmara junto a fóruns de decisão à nível municipal e da região metropolitana à exemplo do COMDEMA e AGENDA 21 LOCAL
- Buscar parcerias com entidades ligadas a Rede Internacional para a Administração Ambiental (INEM);
- A contrapartida da ACIF na prioridade de indicação para execução das tarefas propostas acima e nos projetos em andamento ou desativados em Florianópolis, conforme documento inicial: Marina e Porto da Barra da Lagoa, Costão do Santinho, Hotel Meliá praia de Jurerê, Via Expressa Sul, entre outros.

Após a avaliação dessa proposta a Diretoria da ACIF aprovou a formação do Núcleo Setorial de Meio Ambiente que passou a ordenar suas ações através da realização de reuniões periódicas quinzenais e da elaboração de Planos de Ação. (vide Folder de divulgação anexo 7)

O NSMA tem caráter mais executivo, procurando trabalhar com as rotinas do dia a dia como assessoria, consultoria aos empresários, apoio aos projetos em consonância com os seus objetivos etc., e a Câmara de Desenvolvimento Sustentável terá uma atuação mais deliberativa, e será acionada para resolver questões mais políticas, complexas e polêmicas como as que envolvem empreendimentos planejados para áreas conflitantes entre a legislação municipal e federal, como por exemplo, o projeto para Loteamento na Ponta da Caiacangaçú, no sul da ilha, que de acordo

com o atual Plano Diretor do município é permitido executar equipamentos turísticos e residenciais, enquanto que a legislação federal aponta a região como área de restrição, o que teoricamente deveria ser considerado área de preservação permanente, restringindo seu uso e ocupação.

A proposta é formar esta Câmara nos moldes de uma entidade superior representada por integrantes de diversas instituições públicas e privadas do município de Florianópolis e região metropolitana, que serão convocados mediante solicitação oficial feita pela Diretoria da ACIF.

A partir da aprovação da proposta por parte da Diretoria, as atividades do NSMA tiveram início através da sua primeira reunião realizada em 17 de junho de 1998, onde foi traçado também o primeiro plano de ação com o objetivo de nortear as atividades do grupo. Numa seqüência ordenada de reuniões quinzenais as atividades foram surgindo gradualmente onde podemos destacar por exemplo os contatos feitos com ACI's de outras cidades do estado objetivando troca de informações e experiências sobre as ações ambientais desenvolvidas pelos respectivos núcleos. (TABELA 3.1)

Com base nesta troca de informações pode-se verificar que com exceção do Núcleo de Meio Ambiente da ACIJ - Joinville, todos os outros núcleos estão praticamente iniciando suas atividades.

Outras atividades seguiram na linha de atuação do grupo, entre elas destacamos os contatos feitos com novos consultores para integrar o núcleo, e o apoio em Projetos de diversas instituições como o Projeto Atlântico Sul - Educação Ambiental e Pesquisa, desenvolvido pelo LAMAQ - Laboratório de Mamíferos Aquáticos da UFSC, que promove uma exposição sobre mamíferos marinhos além de cursos e palestras sobre meio ambiente; o Projeto Pedala Floripa, que incentiva a implantação e uso de ciclovias na cidade; e o Projeto Dom Quixote - Educação Ambiental, que trata da preservação dos Recursos Hídricos.

Cabe ressaltar a mais recente atividade do NSMA, o Projeto Ambiente Sul, que consiste na elaboração de um Plano de Referência para desenvolver uma forma de turismo sustentável para o sul da ilha de Santa Catarina, através da realização de um diagnóstico ambiental que sirva de subsídio para a tomada de decisões e para elaborar projetos e programas de desenvolvimento sustentável, estabelecendo critérios e diretrizes que orientem o desenvolvimento do turismo sustentável, apontando potencialidades para empreendimentos turísticos que assegurem a conservação dos recursos naturais e valores ambientais, sociais e estéticos desta região da ilha.



Este trabalho, que teve sua primeira etapa concluída em dezembro de 1999, se encontra atualmente numa fase de divulgação e envolvimento com outras instituições nacionais e estrangeiras visando a obtenção de apoio e recursos para execução de suas próximas etapas.

### **6.3 - AS AÇÕES DO NSMA QUE DIFERENCIAM A ACIF DAS OUTRAS ASSOCIAÇÕES**

A partir de sua efetivação, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente, que compõe a base da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF, foi implantado para dar suporte aos associados nas atividades que estejam relacionadas com a questão ambiental.

As primeiras ações foram definidas com este objetivo, procurando trazer informações que viessem ampliar o comprometimento e a participação dos empresários com relação à esta questão, no que se refere ao desenvolvimento da cidade e a preservação do meio ambiente.

Estas atividades foram iniciadas em março de 1998, com apoio de alguns dirigentes mais esclarecidos e em consonância com uma nova visão de desenvolvimento, procurando através da abertura do diálogo envolver as facções mais resistentes da associação, promovendo ações com o objetivo de organizar o NSMA e a Câmara de Desenvolvimento Sustentável. Contribuíram para isso a crescente consciência tanto por parte desses dirigentes como também da comunidade empresarial visando assegurar que as ações resultantes das atividades de suas empresas fossem as menos impactantes possíveis ao meio ambiente.

Procurando estimular o diálogo entre os associados e ampliar a consciência ambiental, o NSMA incluiu no seu plano de ação a promoção de palestras onde foram abordadas temas como "Perspectivas e Propostas para Florianópolis no século XXI", "A criação de um sistema de ciclovias para a cidade", e "O Meio Ambiente na Vida das Cidades".

## **Objetivos do NSMA**

O Grupo de Consultores autônomos definiu para o NSMA os seguintes objetivos:

- Participar, em parceria, das atividades da ACIF, visando contribuir com novas estratégias de gestão.
- Estimular os empresários a comprometerem-se com o meio ambiente, no que concerne às atividades de suas empresas, resíduos e materiais integrantes no processo produtivo.
- Participar no planejamento da cidade, no que se refere às potencialidades de desenvolvimento do turismo, cultura, indústrias limpas e saneamento ambiental urbano, garantindo a preservação do meio ambiente.
- Servir como fator de integração entre a ACIF, seus membros e a comunidade nas questões ligadas ao meio ambiente.
- Atuar em conjunto com as instituições de ensino do Estado, promovendo intercâmbio entre universidades e empresas, com o objetivo de trazer novas tecnologias aos associados (inclusive obtenção de estágios).
- Promover a conscientização ambiental no setor de comércio e indústria de Florianópolis, através de eventos, como cursos e palestras.
- Avaliar para as empresas associadas os problemas que estejam relacionados com meio ambiente, ou encaminhar estes problemas para análise e solução através de consultores especializados (ex.: legislação, soluções técnicas específicas).
- Acompanhar as modificações na legislação, informando e conscientizando os associados.
- Divulgar idéias e eventos compatíveis com os objetivos do núcleo.
- Contribuir para o fortalecimento da ACIF no seu âmbito de atuação.
- Criar um fórum para discussão e encaminhamento das questões relacionadas com desenvolvimento e meio ambiente.
- Estruturar e implementar a Câmara de Desenvolvimento Sustentável.

### ***A participação do NSMA nas ações ambientais da cidade***

Com uma atuação cada vez mais participativa, o NSMA tem procurado integrar suas atividades com diversas instituições na cidade. Os mecanismos facilitadores para este processo tem sido a participação em diversas comissões constituídas para resolver questões de caráter ambiental, além de manter um permanente intercâmbio das atividades ambientais desenvolvidas pelas Seccionais da ACIF nas regiões de Canasvieiras e Lagoa da Conceição.

Em parceria com a Seccional de Canasvieiras foi desenvolvido um trabalho em conjunto com diversas instituições visando minimizar os problemas causados pelo acúmulo de lixo naquele balneário durante a temporada de verão.

Com a Seccional da Lagoa foi feito um acompanhamento do trabalho que vem sendo desenvolvido em parceria com alguns restaurantes já cadastrados, para reaproveitamento do óleo de cozinha utilizado nas frituras. Foi feito um convênio com uma fábrica de sabão que utiliza este resíduo como matéria prima no seu processo de produção.

Ainda em parceria com a seccional da Lagoa outras atividades de interesse da região vem sendo desenvolvidas através de comissões organizadas para solucionar diversos problemas, entre eles podemos citar o Fórum para despoluição do esgoto sanitário da bacia da Lagoa da Conceição, a comissão para a efetiva implantação do Parque do Rio Vermelho, a comissão organizada para analisar a questão da poluição visual, além de acompanhamento do trabalho de manutenção e monitoramento das dunas do parque da Lagoa.

O NSMA também atua em diversas ações ambientais pela cidade de Florianópolis, entre elas podemos citar que o NSMA representa a ACIF no COMDEMA - Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, e também no Fórum da Agenda 21 Local promovido pela Prefeitura Municipal de Florianópolis através de sua Fundação de Meio Ambiente - FLORAM.

Além disso, o NSMA tem representado a ACIF em ações conjuntas com outros órgãos, como por exemplo, na comissão de regulamentação das construções e uso de marinas em toda a orla, em conjunto com a própria FLORAM. Essas participações conferem ao NSMA uma identidade que vem se fortalecendo a cada atividade realizada, antecipando de certa forma as ações que serão desenvolvidas pela Câmara de Desenvolvimento Sustentável.

## 6.4 - PROPOSTA PARA A IMPLANTAÇÃO DA CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Em conformidade com o que estabelecem seus objetivos, em sintonia com as tendências de desenvolvimento sustentável, procurando atender a ampla transformação do setor comercial e industrial de Florianópolis, e a demanda gerada pelos empreendimentos na cidade e suas conseqüências sobre o meio ambiente, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente propõe então a Implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da seguinte forma :

### **Missão**

- Atuar como um fórum de discussões para as questões relacionadas com desenvolvimento e meio ambiente no município de Florianópolis, fornecendo subsídios e orientando a classe empresarial da cidade nas suas ações.

### **Objetivos**

- Atuar como uma Assessoria Ambiental para a Diretoria da ACIF, sendo convocada sempre que se fizer necessário.
- Definir a necessidade de elaborar diagnósticos Ambientais com execução através dos consultores autônomos do NSMA; e
- Propor e divulgar a política ambiental da entidade ACIF.
- Proporcionar aos empresários o suporte necessário para que possam por em prática as suas idéias com a garantia da preservação do meio ambiente;

### ***Estrutura Organizacional e Participantes***

A Câmara será composta por técnicos especialistas na área ambiental, terá representantes de diversas instituições participantes e será presidida por um Diretor da ACIF.

Como se trata de uma estrutura aberta diversas entidades poderão ter representação nesta Câmara entre elas podemos assinalar as seguintes instituições: ACIF - Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, FLORAM - Fundação Municipal de Meio Ambiente, IPUF - Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, COMDEMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente, FATMA - Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina, IBAMA - Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis, UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, Procuradoria Geral da República, Ministério Público do Meio Ambiente do estado de SC, entre outras.

Deverá ser feita uma solicitação oficial pela diretoria da ACIF, para cada instituição envolvida, (entidades públicas, privadas e comunidade organizada), para indicação dos representantes que irão atuar neste Fórum de Discussões.

### ***Metodologia de trabalho***

A implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF - CDS, pode ser traduzida em termos práticos na iniciativa e no empenho de alguns Diretores, na integração e no consenso entre os consultores do Núcleo Setorial de Meio Ambiente - NSMA, bem como na participação de diversos atores e instituições envolvidos para a consolidação desse processo.

A Câmara de Desenvolvimento Sustentável se reunirá extraordinariamente a qualquer momento, através de convite do presidente da ACIF às entidades integrantes da câmara, para discussão e encaminhamentos dos assuntos que tenham relevante interesse para a classe empresarial e para o futuro da sustentabilidade no município de Florianópolis.

Após o ato do convite, as entidades se reunirão em sessão da Câmara para conhecimento dos projetos que serão apresentados, seguindo-se a avaliação, discussão e encaminhamento de propostas objetivando a solução de eventuais problemas que venham ser detectados.

A seguir serão apresentados os resultados e a avaliação das entrevistas.

## 6.5 - AVALIAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Com o objetivo de buscar um maior entendimento da real situação dos empresários, do ponto de vista ambiental, o NSMA realizou uma pesquisa envolvendo 50 empresas dentro dos quatro ramos de atividades definidas como as de maior potencial de impacto ambiental (tabela 5.2), cujos resultados serão apresentados a seguir:

Quadro 6.1 - Percepção dos empresários  
Ramo de atividade: Comércio em geral

---

### 1. Principais problemas ambientais encontrados para implantar suas atividades

- Sistema de esgoto sanitário mal resolvido no centro (mau cheiro no calçadão)
- Destino final do papelão das embalagens dos produtos

---

### 2 - O que você considera como problema ambiental para sua empresa

- Destino final do papelão das embalagens dos produtos
- Lixo (resíduos sólidos de suas atividades)
- Atitude das lojas vizinhas em depositar resíduos fora do horário combinado

---

### 3 - Como sua empresa resolve a questão dos resíduos

- Papelão e plástico sempre são levados em veículo próprio para depósito onde depois são vendidos para recicladores
- Papelão é colocado em frente a loja no horário determinado pela prefeitura e são levados pelos catadores de papel

---

### 4 - Possui algum tipo de preocupação ambiental na hora de adquirir algum produto (ou seja, existe preocupação em comprar produtos cuja origem está relacionada com a preservação do meio ambiente?)

- Não possui esse tipo de preocupação, alguns produtos já vem com alguma recomendação por parte do fabricante.
  - Não compram produtos de fabricantes que utilizam madeira de árvores nativas.
-

Analisando os resultados das entrevistas neste ramo de atividade é possível identificar que os principais aspectos que envolvem a variável ambiental para os empresários deste segmento se encontram relacionados com o sistema de esgoto sanitário no centro da cidade. Alguns comerciantes entrevistados apontam que em muitos locais ainda se verifica o lançamento de esgotos nas galerias da rede de águas pluviais, ocasionando mau cheiro nas imediações dos estabelecimentos comerciais, incluindo bares e restaurantes. Esta prática, além de tornar o local desagradável para os clientes ocasiona considerável contribuição para a poluição das águas da baía sul. Este problema pode ser neutralizado com maior eficácia na fiscalização das ligações irregulares.

Os empresários percebem também como um problema que inclui a variável ambiental, o destino final do papelão utilizado nas embalagens dos grandes produtos que são vendidos nas lojas, que representa um volume na ordem de 150 toneladas/mês. Atualmente está sendo organizada a Associação de Coletores de Material Reciclável que já reúne mais de 65 associados. Conforme determinação da prefeitura através da SUSP - Secretaria de Urbanismo e Serviços Públicos, somente após as 18:00 horas é que pode ser iniciada a coleta deste material pelos catadores de papel do centro da cidade. O maior problema encontrado é que nem sempre este horário é respeitado. É muito comum se observar tanto o material sendo depositado por parte de alguns comerciantes fora do horário estabelecido na lei, quanto os catadores circulando com suas carroças pelo centro da cidade durante boa parte do dia.

Algumas empresas adotam como solução para o destino final deste material, o transporte através de veículos da própria frota para depósitos localizados fora do centro da cidade, onde são vendidos para empresas recicladoras de papel. Os resíduos restantes são recolhidos através da empresa responsável pela coleta de lixo comum.

Quanto a questão da preocupação ambiental na hora de adquirir um produto cuja origem esteja relacionada com a preservação do meio ambiente, esta é uma atitude ainda pouco desenvolvida. Somente alguns empresários demonstraram alguma preocupação, evidenciando que esta questão ainda não recebe a devida atenção por parte deste segmento.

Quadro 6.2 - Percepção dos empresários  
Ramo de atividade: Turismo e Lazer

---

**1. Principais problemas ambientais encontrados para implantar suas atividades**

- Falta de esgoto sanitário e drenagem pluvial em muitos pontos da cidade
- Destino final para o óleo usado nas cozinhas de restaurantes

---

**2 - Dificuldades para encaminhar documentos nos órgãos ambientais**

- Demora na tramitação de documentos
- Falta de conhecimento técnico dos órgãos ambientais

---

**3 - Como sua empresa resolve a questão dos resíduos**

- Coleta comum de lixo
- Esgoto com filtro, fossa e sumidouro
- Resíduos maiores são levados por empresas que recolhem entulhos
- Coleta seletiva de lixo e coleta seletiva parcial

---

**4 - Se a empresa possui licenciamento ambiental**

- Não possui (5%)
  - Não houve necessidade (15%)
  - Sempre que vão iniciar um novo empreendimento solicitam licenciamento ambiental (80%)
- 

A ausência dos sistemas de esgoto sanitário e de drenagem pluvial em muitas regiões da ilha de Santa Catarina é identificada como um dos principais problemas ambientais para os empresários deste ramo de atividade. Isto acontece principalmente nas regiões balneárias onde acentuam-se os níveis de poluição. Com frequência podemos observar os hotéis e restaurantes adotando soluções próprias para o problema do esgoto, para evitar o agravamento desta situação.

O destino final para o óleo utilizado nas cozinhas dos restaurantes também é apontado como problema. Muitos proprietários destes estabelecimentos permitem que seus funcionários joguem este tipo de resíduo diretamente na rede pluvial (ver figura 6.1).



Uma iniciativa da seccional da ACIF Lagoa em parceria com o NSMA, tem procurado motivar os empresários deste ramo a participarem do programa para reciclagem do óleo de cozinha, onde este resíduo é recolhido por uma empresa especializada e depois vendido como matéria prima para a produção de sabão. Este programa tem apresentado bons resultados com a aceitação de uma significativa parcela deste segmento empresarial. Pode-se inclusive classificar esta iniciativa dentro dos princípios da emissão Zero (citados no capítulo 2 - pág. 17), onde o resíduo de uma atividade produtiva é insumo para outra atividade, evitando desperdício e eliminando a poluição.

Os empresários do ramo Turismo e Lazer também apontam as dificuldades na tramitação dos processos junto aos órgãos ambientais como um problema para desenvolver suas atividades. A demora na obtenção dos licenciamentos ambientais é apontado como um dos principais fatores. Isto ocorre muitas vezes por insuficiência de pessoal técnico nos quadros destes órgãos. Os empresários reclamam também que alguns técnicos não dispõem de conhecimento suficiente para executar suas atividades o que resulta em muitas dúvidas no encaminhamento dos processos.

Ficou constatado através dos resultados apresentados que a maioria dos empreendimentos, cerca de 80%, possui licenciamento ambiental. Para outras situações, em torno de 15%, não houve necessidade da obtenção do licenciamento, e apenas 5% não possui licenciamento ambiental.

FIGURA 6.1  
DESTINO INADEQUADO PARA O ÓLEO DE COZINHA DOS RESTAURANTES



Quadro 6.3 - Percepção dos empresários  
Ramo de atividade: Construção Civil

---

**1. Principais problemas ambientais encontrados para implantar suas atividades**

- Dificuldade para destino final dos entulhos da construção civil
  - Conflito de legislação entre os órgãos ambientais (IBAMA , FATMA, FLORAM)
  - Fiscalização insuficiente, ocupação irregular do solo (invasões de APP's)
  - A lei não é aplicada com o mesmo rigor para empresas públicas e privadas
  - Licenciamento ambiental
  - Falta de esgoto sanitário em muitos pontos da cidade.
  - Radicalismo ideológico da Procuradora da República e dos "pseudo ambientalistas"
  - Resistência dos "ecochatos"
  - Localização de empreendimentos próximos a APP's restringe o uso do solo
- 

**2 - Dificuldades para encaminhar documentos nos órgãos ambientais**

- Dificuldade na tramitação de processos
  - Demora na análise dos processos
  - Falta de pessoal capacitado, falta de conhecimento, falta de capacidade de produção
  - Falta de orientação e informações para encaminhar documentos
- 

**3 - Como sua empresa resolve a questão dos resíduos**

- Depósito em áreas de particulares
  - Aterro para terrenos
  - Encontram dificuldade e contratam empresa para recolher entulhos (a maioria não sabe o destino final dado pelas empresas que recolhem os entulhos).
- 

**4 - Se a empresa possui licenciamento ambiental**

- Possui todas as licenças ambientais (85%)
  - Sempre que surgir um novo empreendimento é solicitado licenciamento (10%)
  - Não possui licenciamento (5%)
-

Identificamos abaixo os principais problemas ambientais encontrados pelos empresários da construção civil para implementarem suas atividades:

A dificuldade para o destino final dos resíduos (entulhos de obras). Nem sempre se encontra local adequado para ser depositado estes resíduos, e quando se contrata uma empresa para recolher, a maioria dos clientes não sabe para onde são destinados os entulhos (Figura 6.2), até mesmo as empresas autorizadas a prestarem este tipo de serviço, não encontram local adequado.

O conflito existente entre a legislação municipal e a federal é identificado também como um problema para implantação de empreendimentos. Muitas vezes o que é permitido no Plano Diretor, não se consegue aplicar de acordo com o que estabelece a lei federal.

A fiscalização insuficiente permite a invasão tanto de áreas particulares como Áreas de Preservação Permanente, ocasionando ocupação irregular do solo e crescimento desordenado.

Foi mencionado também que a lei não é aplicada com o mesmo rigor para empresas públicas e empresas privadas. Alguns empresários definem um certo protecionismo para as empresas públicas. Neste caso falta esclarecimento, para que não ocorram dúvidas quanto a aplicação da lei.

As dificuldades para obtenção do licenciamento ambiental foram argumentadas com a insuficiência de pessoal técnico para a execução das tarefas de forma mais rápida.

Assim como no ramo de atividades de Turismo e Lazer, também para os empresários do ramo da construção civil, a ausência de sistemas de esgoto sanitário e de drenagem pluvial em muitas regiões da ilha de Santa Catarina é um fator que dificulta a execução de suas atividades.

Na opinião de um representante da ala mais conservadora dos empresários, "o radicalismo ideológico da Procuradora da República e dos pseudo ambientalistas", além da resistência dos "eco-chatos", são apontados como um dos principais problemas para a implantação de novos empreendimentos na cidade. Merece registro esta opinião, que coloca em dúvida a postura desta categoria de empresários com relação ao desenvolvimento sustentável. Isto reflete uma postura igualmente radical que só dificulta o entendimento, tão necessário para que se alcance condições de sustentabilidade.

FIGURA 6.2  
RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DEPOSITADOS EM LOCAL INADEQUADO



Quadro 6.4 - Percepção dos empresários  
Ramo de atividade: Comércio e serviços automotivos

---

**1. Principais problemas ambientais encontrados para implantar suas atividades**

- Destino final para resíduos de óleos e tintas

---

**2 - O que você considera problema ambiental para a sua empresa ?**

- Resíduo de óleos e tintas é um problema ambiental, normalmente vai para o lixão
- Águas residuais de lavação sem tratamento adequado

---

**3 - Como sua empresa resolve a questão dos resíduos**

- Águas residuais (oficina e lavação) são tratadas
- Resíduos das oficinas, embalagens de óleo, são recolhidos pela coleta de lixo comum
- Sucatas são comercializadas.

---

**4 - Possui algum tipo de preocupação ambiental na hora de adquirir algum produto (ou seja, existe preocupação em comprar produtos cuja origem está relacionada com a preservação do meio ambiente?)**

- Não possui
  - Existem controles ambientais nas oficinas, por recomendação dos fabricantes
- 

O principal problema ambiental encontrados neste ramo de atividade é classificado com unanimidade pelos empresários, como o destino final para embalagens de óleos e tintas, que ainda são encaminhadas para a coleta convencional de lixo. Não se dispõe no município de uma coleta especializada para este tipo de resíduo. Conforme consulta aos técnicos da empresa responsável pela limpeza pública do município, legalmente, cabe aos geradores deste tipo de resíduo, o destino adequado para o mesmo.

As análises e recomendações a seguir fazem parte do resultado da avaliação destas pesquisas que, com suas informações, contribuíram para a determinação das diretrizes necessárias para o alcance dos objetivos propostos, reforçando a idéia inicial de implantação da Câmara.

### ***Percepção da visão dos empresários através do resultado das entrevistas:***

Conforme avaliação dos resultados da pesquisa realizada junto a classe de empresários associados no período de janeiro a março de 1999, identificamos que os principais problemas ambientais apontados pelo ramo de atividades do comércio em geral se encontram relacionados com o destino final dos resíduos sólidos e também com o sistema de tratamento de esgoto sanitário do centro da cidade, que ainda apresenta deficiências.

Quando foi indagado se este ramo de atividade possui alguma preocupação na hora de adquirir produtos cuja origem esteja relacionada com a preservação do meio ambiente, a maioria respondeu que não existe ainda preocupações desse tipo.

Com relação ao ramo de atividades de Turismo e Lazer, os principais problemas ambientais encontrados para implantação de suas atividades foram a falta de sistema de esgoto sanitário e drenagem pluvial em muitos pontos da cidade, o que obriga o empresário a adotar soluções nem sempre compatíveis com a qualidade do ambiente onde estão instalados os empreendimentos.

No caso dos restaurantes, o principal problema ambiental identificado foi com relação ao destino final para o óleo utilizado nas cozinhas. É comum observar esse resíduo sendo jogado direto na rede pluvial.

A Indústria da Construção Civil foi escolhida como o principal ramo de atividades neste processo em função da própria demanda dos projetos de interesse dos associados, bem como a origem do trabalho de estruturação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável estar vinculada mais as necessidades dessa categoria.

A avaliação dos resultados obtidos nesse ramo de atividade permite identificar que os principais problemas ambientais encontrados para a implantação de suas atividades está relacionado com o destino final para os entulhos das obras.

Um outro fator identificado foi a dificuldade encontrada para encaminhar documentos junto aos órgãos ambientais, além da demora na tramitação dos processos, a falta de pessoal capacitado e a falta de orientação e informações tem como consequência a demora na análise dos processos. Com relação ao licenciamento ambiental a maioria dos entrevistados informou que sempre solicitam licença ambiental quando vão iniciar um novo empreendimento.

Para o ramo de atividades do Comércio e Serviços Automotivos, o principal problema ambiental encontrado é com relação ao destino final para resíduos de óleos, tintas e embalagens desses produtos, que normalmente são encaminhados para a coleta de lixo comum. Alguns entrevistados também entendem que as águas residuais neste tipo de atividade também nem sempre recebem um tratamento adequado.

Após a avaliação desses resultados é possível constatar que não existe, no segmento empresarial, unanimidade com relação ao modelo de desenvolvimento a ser adotado para o município de Florianópolis. Pode-se afirmar que em função do rigor da legislação atual os empresários estão ficando mais atentos aos assuntos do meio ambiente. Porém ao ser analisada a participação deste mesmo segmento em algumas ações, como as palestras de conscientização promovidas pelo NSMA, ficou claro que ainda persiste uma resistência e um relativo desinteresse pelas questões ambientais claramente demonstrado através da ausência desses empresários nessas promoções, trazendo como consequência a falta de participação em discussões e debates que podem contribuir muito para o futuro da cidade.

De uma certa forma, ainda persistem certos mitos que precisam ser derrubados. Quando determinados temas são abordados é possível perceber a indiferença com que são tratados. Um exemplo disso foi a palestra sobre "O meio ambiente na vida das cidades" promovida pelo NSMA, onde a ausência dos empresários foi notória, transformando o final desta palestra num debate unilateral entre os ambientalistas presentes. É preciso que haja mais envolvimento e maior comprometimento por parte dos empresários para que se legitimem as ações propostas pelo NSMA.

O grande desafio para o NSMA é provocar a mudança deste paradigma e procurar neutralizar esta resistência dos empresários com relação aos assuntos relacionados ao meio ambiente.

Por diversas vezes nas entrevistas realizadas foi constatado que ocorre um desgaste nas relações das empresas com os órgãos ambientais e de planejamento tanto a nível municipal quanto estadual. É necessário muita paciência para ter que suportar as seguidas vezes que se tem de ir a

essas instituições para se tratar de assuntos geralmente fáceis de serem resolvidos do ponto de vista técnico, mas que não o são devido a diversos entraves burocráticos e de competência.

Foi verificado também que os empresários estão cientes das exigências da legislação para a implantação de empreendimentos principalmente na área de construção civil e hotelaria.

Um outro fator que pode ser apontado com base nos resultados da pesquisa é o interesse dos empresários para saber como agir com relação a legislação e como atuar junto aos órgãos de meio ambiente, o que tornam oportunas as ações do NSMA e da própria CDS, no sentido de orientar os empresários e em contrapartida resolver estas questões. Para atender esta demanda, foi criado para os associados um serviço de consultoria na área de legislação ambiental. ( anexo 8 )

Verificamos que na maioria das situações não existe consciência por parte dos empresários no sentido da conservação. É possível afirmar portanto, que é necessária a criação de uma estrutura que permita um nível melhor de informação, ou de uma linha direta entre os órgãos de meio ambiente e as empresas visando facilitar as relações entre os empresários e essas instituições, principalmente no que se refere ao encaminhamento de documentos, ao tempo de espera para análises, e no prazo para obter resposta para as solicitações.

Por outro lado, existe um segmento na classe dos empresários que procura apoiar projetos que potencialmente traduzem desenvolvimento sustentável para Florianópolis, ou seja, vem sendo adotada uma nova forma de olhar para a cidade, buscando equilibrar o desenvolvimento com a preservação do meio ambiente, principalmente na ilha de Santa Catarina.



## 6.6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

### ***A importância da Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF como instrumento de Gestão Ambiental Integrada***

A implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável - CDS, como instrumento de Gestão Ambiental Integrada para auxiliar as empresas nas questões ambientais pode ser considerada uma atitude inovadora, pelo fato de ser a ACIF a única Associação Comercial e Industrial do estado de Santa Catarina a possuir uma estrutura deste tipo, atuando como um Fórum de discussões e debates ambientais para o município de Florianópolis, interagindo com os interesses do setor comercial e industrial e permitindo que os associados tenham uma base de referência que possa ser consultada para resolver os assuntos relacionados com o meio ambiente.

Neste âmbito, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente - NSMA, irá atuar como um órgão de caráter executivo para a Câmara de Desenvolvimento Sustentável da ACIF - CDS, ou seja, a partir das ações do NSMA é que a CDS deverá ser acionada, analisando, discutindo e resolvendo questões de caráter ambiental com um grau de complexidade maior, onde se faz necessário o envolvimento de diversas instituições no processo.

Neste sentido a CDS passa a ser um instrumento de gestão ambiental integrada a partir do momento em que promove a discussão entre as diversas instituições nas decisões para essas questões, objetivando contribuir para a solução de problemas ambientais no município.

Desta forma, já está se formando na ACIF uma cultura de utilizar o apoio técnico do grupo de consultores do NSMA para responder questões relativas ao meio ambiente. Durante todo o ano de 1999, os consultores por diversas vezes foram acionados para opinar e emitir parecer sobre estas questões de interesse da organização.

Diante das suas atribuições, o NSMA passa a ter no município uma abordagem pró ativa no sentido de participar do desenvolvimento da cidade e contribuir para que as empresas possam prevenir problemas relacionados com o meio ambiente e não uma abordagem reativa para atender apenas as exigências da legislação.

## 6.7 - RECOMENDAÇÕES

Para uma efetiva implantação da Câmara de Desenvolvimento Sustentável é necessário intensificar os trabalhos de divulgação das atividades do NSMA através do informativo interno da ACIF, bem como utilizando os meios de comunicação da mídia local, fortalecendo desta forma a integração entre as instituições envolvidas no processo.

Aperfeiçoar e ampliar o universo de pesquisas com empresários para fora dos limites da própria ACIF, procurando alcançar um grau de abrangência para todo o município, visando a identificação e solução de problemas ambientais.

Ao final de cada etapa de pesquisa, informar aos entrevistados os resultados obtidos emitindo um relatório com avaliações e solicitando sugestões para implementar melhorias.

Sugerimos para a realização de futuras pesquisas que os órgãos de meio ambiente sistematizem suas informações visando facilitar a identificação de problemas ambientais.

É conveniente também elaborar uma publicação de orientação aos empresários por ramo de atividade ou área de atuação conforme as categorias estabelecidas no Perfil do Associado - ACIF, com informações que permitam orientar sobre o que é conservação, preservação e desenvolvimento sustentável auxiliando nas suas demandas na área ambiental.

Desta forma a divulgação dos trabalhos do NSMA e da CDS, tanto entre os associados como nas instituições envolvidas no processo servirão de subsídio aos setores interessados em participar do desenvolvimento da cidade obedecendo critérios de sustentabilidade,

A partir da implantação da CDS os trabalhos e projetos para os empreendimentos na cidade terão um fórum para discussões, buscando-se atingir uma forma de desenvolvimento compatível com a realidade de ambiente insular de Florianópolis.

A Câmara de Desenvolvimento Sustentável se constituirá então numa entidade que terá como objetivo proporcionar subsídios para o desenvolvimento sustentável de Florianópolis, procurando agir de forma participativa com as entidades e comunidades envolvidas, representando um grande passo para a consolidação de uma forma de gestão ambiental integrada para a cidade.

---

## BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- A QUESTÃO AMBIENTAL: o que todo empresário precisa saber / coordenador: Newton de Castro, consultores: Arnaldo Augusto Setti, Sueli Correa de Faria; edição de texto: José Humberto Mancuso; Brasília: Ed. SEBRAE, 1996.
- AGENDA 21. Senado Federal. Brasília DF, 1996.
- AGENDA 21 LOCAL. Guia para Grande Florianópolis. CECCA, PMF, FLORAM. Fpolis, 1997.
- AGENDA 21 LOCAL DO MUNICIPIO DE FLORIANÓPOLIS: Meio Ambiente Quem Faz é a Gente / Fórum Agenda 21 Local Município de Florianópolis - Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2000.
- BOFF, LEONARDO. Ecologia – grito da terra, grito dos pobres. São Paulo: Ática, 1995.
- BRUSEKE, F.J. O problema do desenvolvimento sustentável. In CAVALCANTI, C. Desenvolvimento e Natureza : Estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo Cortez; Recife PE : Fundação Joaquim Nabuco, 1995.
- BRUSEKE, F.J. A lógica da decadência : desestruturação sócio-econômica, o problema da anomia e o desenvolvimento sustentável. Belém : Cejup, 1996.
- BURZTYN, M.A.A. - Gestão Ambiental: Instrumentos e Práticas. Brasília: IBAMA, 1994.
- CALLEMBACH, Ernest et al. Gerenciamento Ecológico. Guia do instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e Negócios Sustentáveis. São Paulo: Cultrix, 1995.
- CAMPOS, Vicente Falconi. TQC: Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia. Belo Horizonte, Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, Rio de Janeiro: Bloch, 1994.
- CONSULTA NACIONAL SOBRE A GESTÃO DO SANEAMENTO E DO MEIO AMBIENTE URBANO- Consulta Local - Fpolis, UMP/LAC, BIRD, CEF 1994
- DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE NO BRASIL: A contribuição de Ignacy Sachs/ organizadores: Paulo Freire Vieira, Maurício Andrés Ribeiro, Roberto Messias Franco e Renato Caporali Cordeiro. Porto Alegre: Palotti; Florianópolis: APED, 1998.
- DESLANDES, Suely Ferreira. Pesquisa social: Teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria de Estado de Coordenação Geral e Planejamento-SEPLAN/SC. ATLAS ESCOLAR DE SANTA CATARINA. Florianópolis: 1991. 96 pp.
- ESTRATÉGIA MUNDIAL PARA CONSERVAÇÃO - União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN). Trad. CESP - São Paulo, 1984.
- FREZIER, Amédée F. Relation du voyage de la mer du sud aux côtes du Chily et du Perou. In: ILHA DE SANTA CATARINA: Relatos de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX. 2. ed. Florianópolis : UFSC, 1984.
- GAZETA MERCANTIL. Gestão Ambiental compromisso da empresa. São Paulo: Vol.1, Março. 1996.
- GESTÃO AMBIENTAL URBANA. Centro Nacional de Referência em Gestão Ambiental Urbana. Curitiba PR. N°4, 1996.
- GRIMBERG, Elizabeth (org.), BLAUTH, Patrícia (org.) Coleta Seletiva: Reciclando Materiais, reciclando valores. São Paulo: Pólis, 1998.
- GRIMBERG, Elizabeth (org.), Ambiente urbano e qualidade de vida. São Paulo: Pólis, 1991.
- GUIDELINES FOR LIFE-CYCLE ASSESSMENT: A 'Code of Practice', SETAC, Brussels, 1993.
- ILHA DE SANTA CATARINA. Relato de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX. 2 ed. rev. Florianópolis: Ufsc/Lunardelli, 1979.
- INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS. Florianópolis: IPUF, 1998
- IUCN - Cuidados com o Planeta Terra. São Paulo. Cultural, 1992.
- JOHN, V.M. Desenvolvimento sustentável, construção civil, reciclagem e trabalho multidisciplinar. Textos técnicos: USP, São Paulo, 1998.
- LEFF, Enrique. Racionalidad ambiental, productividad ecotecnológica y manejo integrado de recursos, In Ecologia y capital . Siglo Veintiuno, México, 2ed.1994
- MOTA, Suetônio. Introdução à Engenharia Ambiental. Rio de Janeiro: ABES. 1997.
- NOSSO FUTURO COMUM / Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2.Ed. - Rio de Janeiro : Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- 1ª OFICINA DE DESENHO URBANO DE FLORIANÓPOLIS: IPUF, Florianópolis, 1994. .
- O DESMATAMENTO NA ILHA DE SANTA CATARINA DE 1500 AOS DIAS ATUAIS / Mariléa Martins Leal Caruso - Florianópolis: Ed. Da UFSC, 1990.

- PAULI, Gunther. Emissão zero: a busca de novos paradigmas: o que os negócios podem oferecer a sociedade / Gunter Pauli; trad. José Wagner Maciel Kaaehler, Maria Teresa Raya Rodriguez. - Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.
- PLANO BÁSICO DE DESENVOLVIMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO: Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis - GRANFPOLIS - Governo de Santa Catarina. Florianópolis, 1996.
- PNUD (PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO). Documento Final do tema *Cidades Sustentáveis* dentro do projeto "Formulação e Implementação de Políticas Públicas Compatíveis com os Princípios de Desenvolvimento Sustentável Definidos na Agenda 21. Brasília: MMA, 1999.
- PNUD (PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO). Guia Metodológica de Capacitación en Gestión Ambiental Urbana para Universidades de America Latina y el Caribe. Santiago de Los Caballeros: CEUR/PUCMM, 1998.
- RATTNER, H. Tecnologia e Desenvolvimento. In Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente, 1992.
- REVISTA EXPRESSÃO - GESTÃO AMBIENTAL; n° 82. Florianópolis: Editora Expressão Sul, 1997.
- REVISTA DO PROJETO EMPREENDER - FACISC, Edição especial. Florianópolis: Editora Empreender, 1998.
- SCHERER-WARREN, Ilse. Organizações Voluntárias de Florianópolis: cadastro e perfil do Associativismo civil / Ilse Scherer-Warren. Florianópolis: Insular, 1996.
- UMA CIDADE NUMA ILHA: Relatório sobre os problemas sócio ambientais da Ilha de Santa Catarina / Centro de Estudos de Cultura e Cidadania - CECCA. Florianópolis: Insular, 1996.
- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS DA ILHA DE SANTA CATARINA: Caracterização e Legislação/ Centro de Estudos de Cultura e Cidadania - CECCA. Florianópolis: Insular, 1997.

1866



1966



1974



1986



Expansão Urbana - Ilha de Santa Catarina  
Adaptado de CECCA - Desenhos de Aldo Nunes

# ANEXOS





ACIs – Oeste

ACI	NÚCLEOS JÁ FORMADOS	N° EMPRESAS	SÓCIAS DA ACI	TOTAL DE SÓCIOS/ACI
1. Charpeçó	1. Panificadores	10	07	630
	2. Automecânicos	18	15	
	3. Restaurantes	16	15	
	4. Fomento	10	08	
	5. Doces e Conservas	11	01	
	6. Confecções	10	09	
	7. Empresas Gráficas	15	10	
	<b>Total ACI</b>	<b>90</b>	<b>65</b>	
2. Maravilha	1. Automecânicos	12	06	114
	2. Supermercados	06	04	
	3. Mulheres Empresárias	16	02	
	4. Moveleiros	09	02	
	5. Têxtil	08	04	
	<b>Total ACI</b>	<b>51</b>	<b>18</b>	
3. Fimbalzinho	1. Automecânicos	17	05	114
	2. Restaurantes, Hotelaria e Turismo	17	03	
	3. Supermercados	09	08	
	4. Artesãos	17	-	
	5. Mulher Empresária	20	15	
	6. Moveleiros	17	01	
	<b>Total ACI</b>	<b>88</b>	<b>32</b>	
4. São Lourenço d'Oeste	1. Mulheres Empresárias	33	30	141
	2. Panificação	12	10	
	3. Incubadora	07	07	
	4. Confecções	18	07	
	5. Refloreamento	12	10	
	6. Outdoor - Píças	06	03	
	7. Mercados	07	02	
	<b>Total ACI</b>	<b>95</b>	<b>69</b>	
5. São Miguel d'Oeste	1. Marcenaria	08	06	208
	2. Têxtil	08	06	
	3. Turismo	12	04	
	4. Automecânica	15	12	
	5. Jovens Empresários	06	04	
	6. Panificação	06	05	
	7. Mulher Empresária	15	13	
	8. Marcenaria (São José Cedro)	06	04	
	<b>Total ACI</b>	<b>76</b>	<b>54</b>	
6. Xaxaré	1. Confecções	16	08	260
	2. Panificação	12	09	
	3. Moveleiros	14	03	
	4. Agricultura (São Domingos)	25	18	
	5. Madieiro (Ponte Serrada)	08	05	
	6. Agricultura (Xaxaré)	15	-	
	7. Serenhetos	05	-	
	8. Farmácias	11	06	
	9. Desenvolvimento das ACIs (Presidentes)	08	08	
	10. Pequenos Mercados (Galvão)	10	10	
	11. Turismo	25	03	
	12. Mulheres Empreendedoras (São Domingos)	12	-	
	13. Mulheres Empresárias (Xaxaré)	23	-	
	14. Câmara da Mulher Empresária	30	15	
	15. Mulheres Empresárias (Materna)	18	05	
	<b>Total ACI</b>	<b>232</b>	<b>90</b>	
<b>Total Geral</b>	<b>48 NÚCLEOS</b>	<b>632</b>	<b>338</b>	<b>1.487</b>

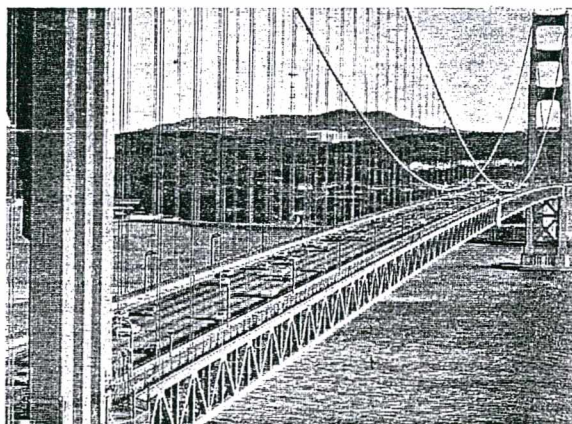
Total Geral	157 Núcleos	2.111 Empresas	1005 Sócios nos Núcleos	5.899 Sócios nas ACIs
-------------	-------------	----------------	-------------------------	-----------------------

ACIs – Planalto

ACI	NÚCLEOS JÁ FORMADOS	N° EMPRESAS	SÓCIAS DA ACI	TOTAL DE SÓCIOS/ACI
1. Capador	1. Marcenários	08	03	240
	2. Restaurantes	05	02	
	3. Mulheres Empresárias	15	06	
	4. Turismo	14	04	
	5. Agricultores	35	-	
	6. Jovem Empresário	38	15	
		<b>Total ACI</b>	<b>115</b>	
2. Concórdia	1. Supermercatisas	16	02	259
	2. Mulheres Empresárias	08	07	
	3. Moveleiros	14	12	
	4. Automecânicos	12	04	
	5. Jovem Empresário	10	06	
	6. Empreendedores Rurais	19	-	
	7. Transportadores	20	04	
	<b>Total ACI</b>	<b>99</b>	<b>35</b>	
3. Curitiba	1. Moveleiros	09	01	94
	2. Mulheres Empresárias	15	13	
	3. Automecânicos	13	05	
	4. Supermercatisas	13	02	
	5. Turismo	17	04	
	6. Transportadoras	08	-	
	<b>Total ACI</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	
4. Friburgo	1. Automecânicos	13	05	97
	2. Apicultores	14	01	
	3. Profissionais da Comunicação	11	09	
	4. Contabilidade	14	07	
	5. Empresas de Transportes	10	05	
	6. Alimentação	09	05	
	7. Produtores Rurais	22	-	
	<b>Total ACI</b>	<b>93</b>	<b>32</b>	
5. Joazeira	1. Automecânicos	22	19	162
	2. Metal-Mecânicos	10	05	
	3. Restaurantes e Lanchonetes	10	02	
	4. Meio Ambiente	12	07	
	5. Agricultores	18	02	
	6. Mulheres Empresárias	25	06	
	7. Jovem Empresários	19	08	
	<b>Total ACI</b>	<b>116</b>	<b>49</b>	
6. Lages (*)	1. Mulheres Empresárias (Obacilio Costa)	15	10	(**)
	2. Moveleiros (Anita Garibaldi)	07	04	
	3. Automecânicos (Correia Pinto)	04	-	
	<b>Total ACI</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	
7. Rio do Sul	1. Eleticistas	11	-	300
	2. Frecionistas (Itirama)	12	-	
	3. Reparadores de Veículos	14	06	
	4. Moveleiros	12	04	
	5. Metal-Mecânicos/Serralhetos	07	04	
	6. Costureiras	10	-	
	7. Bares e Resturantes	10	05	
	8. Indústria Moveleira (Presid. Getúlio)	12	-	
	9. Informática	10	-	
	10. Relojaria/Joalheria	12	05	
	11. Mulheres Empresárias (Itirama)	20	09	
	12. Turismo do Vale Norte	18	07	
	13. Materias de Construção	15	06	
	<b>Total ACI</b>	<b>163</b>	<b>58</b>	
<b>Total Geral</b>	<b>49 NÚCLEOS</b>	<b>687</b>	<b>243</b>	<b>1.152</b>

(\*) Computados apenas os Núcleos Setoriais criados em cidades apoiadas por Lages.  
 (\*\*) Não computados os sócios das ACIs vizinhas de Lages.

# O QUE HÁ EM COMUM ENTRE A HERCÍLIO LUZ E A GOLDEN GATE ?



Golden Gate, San Francisco, EUA.

Ponte pênsil, cartão-postal da cidade que fica entre o mar e as montanhas. Atravessa o estreito entre baías e liga o centro aos distritos. Marin County é o "Estreito" de San Francisco.

A ponte americana é cinqüentona. A catarinense é sexagenária.

A vista da Hercílio Luz, observada do Morro da Cruz, é magnífica. Igual a da Golden Gate, vista de Telegraph Hill.

Como em San Francisco, é muito comum que os visitantes deixem seu coração em Florianópolis, fascinados por uma das mais atraentes cidades do mundo. Mas as semelhanças pararam por aí.



Ponte Hercílio Luz, Florianópolis.

A Golden Gate está viva. A Hercílio Luz está aposentada. Em San Francisco, a indústria do turismo financia sua superior qualidade de vida.

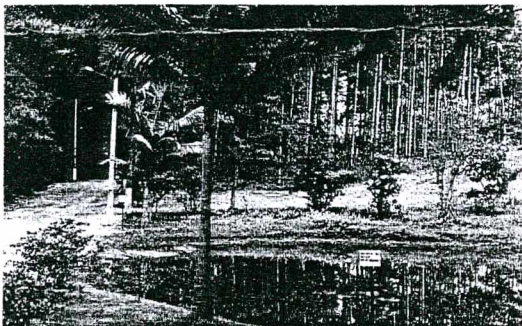
• Em Florianópolis, o obscurantismo conspira contra a indústria do lazer e contra a modernidade. Uma cidade é um importante pólo turístico e financeiro. A outra está ameaçada de se transformar num pólo de imobilismo.

Fique a favor da cidade contra os que são do contra: contra a Marina, contra o Centro de Convenções, contra os hotéis da orla, contra a Beira-Mar Sul, contra o Centro Desportivo do SESI, contra o Pólo de Informática.



*Amigos de Florianópolis*

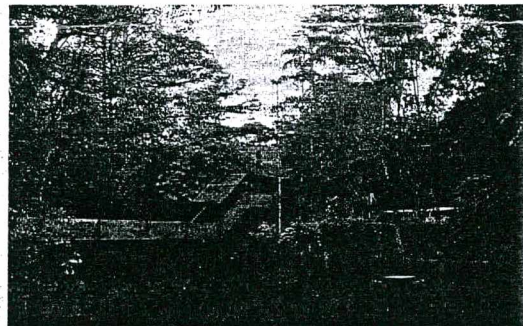
# IMAGINE SE O HORTO FLORESTAL MUDASSE PARA A FLORESTA DA TIJUCA.



Horto Florestal do IBAMA, Florianópolis.

A instalação de um Parque de Tecnologia em Informática, uma indústria limpa e baseada no domínio do conhecimento, depende da conjugação de três fatores: infra-estrutura em pesquisa avançada, mão-de-obra especializada e empresas interessadas em desenvolver projetos nas áreas de software, hardware e robótica.

Tudo em estilo soft, sem o menor desrespeito à natureza. Assim como a Floresta da Tijuca, que abriga o pólo da IBM em perfeita harmonia com o meio ambiente. Mas em Florianópolis foi diferente. O Horto Florestal, o local mais indicado para a instalação do Tecnópolis -

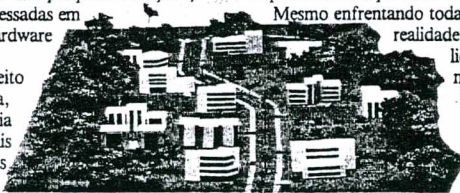


Centro de Desenvolvimento da IBM, Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro.

porque está junto à Universidade - foi vetado pelo pessoal que é do contra. O projeto utilizaria apenas 4% da área total, mas assumiria a responsabilidade por toda a sua preservação.

Mesmo enfrentando todas as dificuldades, Tecnópolis hoje é uma realidade em outro local, mas ficou uma grande lição: informatizar e estimular a vida de novas empresas não exclui a vida da fauna e da flora. O Tecnópolis em Florianópolis, será bom para todos os bichos, principalmente o bicho-homem.

Fique a favor da cidade contra os que são do contra.



Projeto do Tecnópolis.



*Amigos de Florianópolis*



# *A Favor de Florianópolis*

## ANEXO 4 - MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO INICIALMENTE

A ACIF – Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, através do Núcleo Setorial de Meio ambiente com o objetivo de efetivar e implementar um programa de conscientização ambiental para os seus associados está aplicando o presente questionário, pois considera que para a realização deste trabalho a participação de todos é fundamental, para que possamos a partir destas informações traçar um planejamento visando atingir um desenvolvimento mais justo que poderá ser construído a curto, médio e longo prazo.

Empresa que representa: \_\_\_\_\_

Nome do Entrevistado: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_  
Telefone para contato: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

O que se pretende saber: Identificar o perfil do empresário, o que ele espera para a cidade no próximo século, quais os problemas encontrados, qual a relação do empreendimento com a comunidade etc.

Qual segmento você representa na Associação?

- Comércio      Tipo: \_\_\_\_\_ nível \_\_\_\_\_  
 Indústria      Tipo: \_\_\_\_\_ nível \_\_\_\_\_  
 Turismo      Tipo: \_\_\_\_\_ nível \_\_\_\_\_  
 Outros: \_\_\_\_\_

Há quantos anos sua empresa atua nesta região?

- 0 - 3 anos  
 3 - 5 anos  
 5 - 10 anos  
 mais de 10 anos



# *A Favor de Florianópolis*

## IDENTIFICANDO OS PROBLEMAS

Considere os seguintes itens quando realizar a sua lista de problemas:

- Analise os problemas para determinar se a resolução de um deles terá um efeito positivo na solução dos outros;
- Analise qual será a postura da comunidade em que você reside ou atua frente à resolução destes problemas;
- O problema afetará um grupo diverso de pessoas numa determinada área;

Liste os três principais problemas e preocupações que atualmente você identifica como importante para serem resolvidos na sua área de interesse:

\* Quais são os principais problemas encontrados hoje para implantar suas atividades

### PROBLEMAS NO CASO DE ESTUDO

1.

2.

3.

A partir desta lista, identifique os dois principais temas que você considera como sendo prioritários para serem solucionados.

### ESCOLHA DOS TEMAS

1.A

2.B

2.A

2B.

3A.

3B.



# *A Favor de Florianópolis*

## IDENTIFICANDO OS GRUPOS DE ATORES

Se possível, identifique além de você, os principais atores **Não-Governamentais** ao nível local, estadual e nacional (como: Organizações de proteção à Natureza, Associações de Bairro, Associações de Pescadores, etc...) que podem ser importantes na solução dos problemas que você apontou para o município de Florianópolis.

### NÃO-GOVERNAMENTAIS

1.	5.
2.	6.
3.	7.
4.	8.

2) Qual a área de atuação da sua empresa no Município? Quais são os Bairros ?

---

---

3) Identificar as dificuldades para desenvolver um negócio em Florianópolis.

3b) Quais as dificuldades para encaminhar documentos nos órgãos?  
Demora, falta conhecimento, valor das taxas?



## *A Favor de Florianópolis*

4) Na sua opinião quais deveriam ser os principais atrativos de desenvolvimento econômico para a ilha de Santa Catarina a fim de melhorar o comércio da região?

\* pode inclusive deixar livre resposta, sem induzir.

- Marinas
- Museus
- Aquários
- Hotéis
- Restaurantes
- Parques Ecológicos
- Jardim Botânico
- Áreas históricas
- Outros: \_\_\_\_\_

5) Como sua empresa resolve a questão dos resíduos – (ex. coleta seletiva de lixo, tratamento de esgotos, entulhos de obras na construção civil, resíduos industriais etc.)

---

---



# A Favor de Florianópolis

## ANEXO 5 - MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E TURISMO E LAZER

A ACIF – Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, através do Núcleo Setorial de Meio ambiente com o objetivo de efetivar e implementar um programa de assessoria ambiental para os seus associados está aplicando o presente questionário, pois considera que para a realização deste trabalho a participação de todos é fundamental, para que possamos a partir destas informações traçar um planejamento visando atingir um desenvolvimento mais justo que poderá ser construído a curto, médio e longo prazo.

Empresa que representa: _____
Nome do Entrevistado: _____
Cargo: _____
Endereço: _____
Telefone para contato: _____ FAX: _____ E-Mail _____

- Qual segmento você representa na Associação?  
( ) Comércio ( ) Indústria ( ) Turismo ( ) Outros -----
- Há quantos anos sua empresa atua nesta região?  
( ) 0 - 3 anos ( ) 3 - 5 anos ( ) 5 - 10 anos ( ) mais de 10 anos
- Qual a área de atuação da sua empresa no município? Quais são os bairros?  
\_\_\_\_\_

1) Liste os três principais problemas e preocupações ambientais que atualmente você identifica como importante para serem resolvidos na sua área de interesse:

\* Quais são os principais problemas ambientais encontrados hoje para implantar suas atividades

1.
2.
3.

2) Quais as dificuldades para encaminhar documentos nos órgãos ambientais ?  
(Demora, falta conhecimento, valor das taxas?)

3) Como sua empresa resolve a questão dos resíduos – (ex. coleta seletiva de lixo, tratamento de esgotos, entulhos de obras na construção civil, resíduos industriais etc.)

_____
-------

4) Sua empresa possui licenciamento ambiental ? (lap, lai, lao)





# A Favor de Florianópolis

## ANEXO 6 - MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO PARA O COMÉRCIO

A ACIF – Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, através do Núcleo Setorial de Meio ambiente com o objetivo de efetivar e implementar um programa de assessoria ambiental para os seus associados está aplicando o presente questionário, pois considera que para a realização deste trabalho a participação de todos é fundamental, para que possamos a partir destas informações traçar um planejamento visando atingir um desenvolvimento mais justo que poderá ser construído a curto, médio e longo prazo.

Empresa que representa: _____
Nome do Entrevistado: _____
Cargo: _____
Endereço: _____
Telefone para contato: _____ FAX: _____ E-Mail _____

- Qual segmento você representa na Associação?  
( ) Comércio ( ) Indústria ( ) Turismo ( ) Outros -----
- Há quantos anos sua empresa atua nesta região?  
( ) 0 - 3 anos ( ) 3 - 5 anos ( ) 5 - 10 anos ( ) mais de 10 anos
- Qual a área de atuação da sua empresa no município? Quais são os bairros?  
\_\_\_\_\_

1) Liste os três principais problemas e preocupações ambientais que atualmente você identifica como importante para serem resolvidos na sua área de interesse:

\* Quais são os principais problemas ambientais encontrados hoje para executar suas atividades

1. _____
2. _____

2) O que você considera como problema ambiental para sua empresa?

3) Como sua empresa resolve a questão dos resíduos – (ex. coleta seletiva de lixo, tratamento de esgotos, entulhos de obras na construção civil, resíduos industriais etc.)

4) Você possui algum tipo de preocupação ambiental na hora de adquirir algum produto ?

\_\_\_\_\_

( ou seja, existe preocupação em comprar produtos cuja origem está relacionada com a preservação do meio ambiente ?)

## *Serviços Disponíveis*

- Assessoria especializada em Direito Ambiental;
- Apresentação e acompanhamento de Estudos de Impacto Ambiental
- Assessoramento e consultoria inicial à empreendedores;
- Acompanhamento de projetos impactantes ao meio ambiente, com o intuito de oferecer alternativas técnicas preventivas e/ou corretivas, visando sua adequação às exigências legais;
- Elaboração de todos os procedimentos técnicos necessários à obtenção de licenciamento e/ou regularização do empreendimento (ou atividade);
- Assessoria para implantação de Coleta Seletiva de Lixo e orientação para a redução de resíduos nas empresas;
- Orientação para aproveitamento dos resíduos orgânicos (compostagem);
- Consultoria na área de Gerenciamento Costeiro Integrado;
- Assessoria para questões relacionadas ao tratamento de efluentes nas empresas.

## *Equipe de consultores*

- Christianne C. de Souza Reinisch Coelho, Engenheira Química UFSC (1986), Mestre em Engenharia da Produção
- Flávia Vieira Guimarães Orofino, Engenheira Sanitarista UFSC (1988), Mestre em Engenharia da Produção
- Elaine Ferreira, Engenheira Química PUCRS (1981), Mestre em Engenharia da Produção, especialista em eng<sup>a</sup> Segurança do Trabalho.
- Giselle Noceti Ammon Xavier, Médica UFSC (1986), Mestre em Engenharia da Produção
- Luiz Pazini Figueiredo, Biólogo UFSC (1985), Mestre em Engenharia Ambiental
- Marcos Frugoli , Arquiteto e Urbanista
- Marcus Polette, Doutor em Ecologia e Recursos Naturais, UFSCar-SP (1997)
- Paulo Rodrigues Orofino, Administrador UFSC (1984), Mestrando em Eng. Ambiental UFSC.
- Sandra Sulamita Nahas Baasch, Engenheira Civil UFSC (1977), Doutora em Engenharia da Produção
- Vera Bicca, Arquiteta UFRGS (1975)

## ANEXO 7 - FOLDER



## *Núcleo Setorial de Meio Ambiente*



# Núcleo Setorial de Meio Ambiente

Em atividade desde Março de 1998, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente da ACIF- Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, é um grupo de consultores autônomos a serviço dos associados para resolver questões relativas ao desenvolvimento e a preservação do meio ambiente no município de Florianópolis.

## Missão

Promover ações para orientar e apoiar os empresários e a comunidade em geral, a fim de que assumam uma postura de compromisso efetivo com um desenvolvimento que satisfaça às necessidades atuais, sem comprometer a capacidade de desenvolvimento das gerações futuras.

## Objetivos

- Participar no planejamento da cidade de Florianópolis, no que se refere às potencialidades de desenvolvimento do turismo, cultura, indústrias limpas e saneamento ambiental urbano, contribuindo para a preservação do meio ambiente.
- Servir como fator de integração entre a ACIF, seus membros e a comunidade nas questões ligadas ao meio ambiente.
- Atuar em conjunto com as instituições de ensino e pesquisa do estado, promovendo intercâmbio entre universidade/empresas com objetivo de trazer novas tecnologias aos associados (incluindo obtenção de estágios).
- Promover a conscientização ambiental no setor de comércio e indústria de Florianópolis, através da realização de eventos cursos e palestras, visando o desenvolvimento dos associados.
- Criar um fórum para discussão e encaminhamento dos assuntos referentes ao desenvolvimento e a preservação do meio ambiente.
- O núcleo fica a disposição das empresas associadas para avaliar questões relacionados ao meio ambiente, ou encaminhar estes problemas para análise e solução através de consultores especializados. (ex. legislação, soluções técnicas específicas).
- Acompanhar as modificações na legislação, informando e conscientizando os associados.

## Principais Atividades Realizadas

- Pesquisa buscando identificar o perfil das empresas; quais os principais problemas ambientais encontrados e qual a expectativa dos empresários com relação ao desenvolvimento da cidade;
- Palestra sobre perspectivas e propostas para Florianópolis no Século XXI - Um programa de gestão integrada para o meio ambiente;
- Palestra sobre ciclovias como alternativa de transporte para Florianópolis;
- Apoio ao Projeto **Pedala Floripa** que tem como objetivo desenvolver um programa de orientação e incentivo ao uso de bicicletas na cidade;
- Apoio ao Projeto **Atlântico Sul** - Educação Ambiental e Pesquisa, com a exposição de mamíferos marinhos na sede do Parque Lagoa do Peri;
- Apoio ao Projeto **Dom Quixote** - Educação Ambiental sobre preservação dos recursos hídricos;

Contatos com Rodrigo Paulo - ACIF

Telefone: (048) 224 36 27



# *A Favor de Florianópolis*

## **ANEXO 8 - OFÍCIO AOS ASSOCIADOS**

### **CÂMARA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NÚCLEO SETORIAL DE MEIO AMBIENTE**

#### **ASSESSORIA ESPECIALIZADA EM DIREITO AMBIENTAL**

Prezado Associado

Cientes da necessidade de expansão das fronteiras nacionais, os setores produtivos buscam organizar-se de forma a conseguir a maior satisfação da população com a obtenção do maior lucro, sempre atentos aos padrões legais tradicionais do meio ambiente dos diversos mercados. Desta forma, o Núcleo Setorial de Meio Ambiente através de parceria com seus consultores autônomos, está oferecendo aos associados da ACIF os seguintes serviços:

- assessoramento e consultoria inicial à empreendedores;
- acompanhamento de projetos impactantes ao meio ambiente, com o intuito de oferecer alternativas técnicas preventivas e/ou corretivas, visando sua adequação às exigências legais;
- elaboração de todos os procedimentos técnicos necessários à obtenção de licenciamento e/ou regularização do empreendimento (ou atividade);
- implantação de políticas ambientais: educacionais e institucionais - internas e externas, com a aplicação de programas de integração entre projeto, meio ambiente e sociedade, incluindo o marketing diferenciado;
- apresentação e acompanhamento de EIA/RIMA;
- assessoramento do empreendimento junto ao Ministério Público (Federal e Estadual), aos órgãos de licenciamento ambiental dos Estados e ao Poder Judiciário, no sentido de controlar suas intervenções para que estas não resultem em embargos das atividades;
- contestação administrativa quanto às multas.

Informamos que estes serviços serão executados por consultores autônomos credenciados pela ACIF junto ao Núcleo Setorial de Meio Ambiente, e estamos a sua disposição para maiores esclarecimentos pelos fones 2243627 e 9717292 .

Cordialmente.

Paulo Rodrigues Orofino  
Coordenador do Núcleo Setorial de Meio Ambiente

## Anexo 9 - Dados estatísticos dos associados da ACIF por ramo de atividade

ITEM	RAMO DE ATIVIDADE	CATEGORIA				TOTAL
		A R\$100	B R\$75	C R\$50	D R\$25	
1	farmacêuticos em geral	0	0	3	18	21
2	clínica médica	0	0	6	27	33
3	laboratórios	0	0	1	2	3
4	serviços de saúde	2	0	2	9	13
5	serviços odontológicos	0	1	2	3	6
6	academia ginástica e natação	0	0	1	7	8
7	cabelereiro, tratamento de beleza	0	0	0	8	8
8	comércio perfumaria, cosméticos	0	0	1	8	9
9	comércio de jóias	0	0	2	10	12
10	comércio varejista diversos	1	0	2	29	32
11	comércio confecções/tecidos/amarinhos	0	3	6	75	84
12	comércio varejista e representações	0	2	0	13	15
13	comércio e consertos de calçados, malas, couro	0	1	1	20	22
14	comércio de eletrodomésticos	0	0	1	2	3
15	livraria, papelaria, material de desenho	0	0	1	17	18
16	mini-shopping	0	0	2	0	2
17	comércio de equip., prog., e cons. informática	0	0	5	22	27
18	promoções de eventos	0	0	3	6	9
19	serviços de diversão	0	0	3	10	13
20	sociedade cultural e esportiva - clubes	1	0	0	1	2
21	hotéis e pousadas	1	3	16	30	50
22	agências de turismo e viagens	0	2	3	7	12
23	restaurantes	0	1	11	58	70
24	lanchonetes	0	0	2	45	47
25	confeitaria e sorveteria	0	0	1	7	8
26	serviço de transportes	0	2	4	9	15
27	indústria e comércio embalagens plásticas	1	0	3	2	6
28	indústrias de máquinas	0	1	0	1	2
29	indústria e comércio produtos alimentícios	2	0	0	3	5
30	indústria e comércio de pescados	0	0	1	3	4
31	indústria química	0	1	0	0	1
32	indústria de Artefatos têxteis	0	1	0	1	2
33	indústria de móveis	0	1	1	4	6
34	decoreção de interiores	0	1	1	3	5
35	comércio de móveis	0	0	2	0	2
36	serralheria	0	0	1	0	1
37	materiais para construção	4	4	10	28	46
38	comércio tintas	0	0	1	1	2
39	construtoras	1	3	6	11	21
40	atacadistas, distribuidores	0	0	0	2	2
41	supermercados, mercearias, açougue	4	4	5	33	46
42	panificadoras, laticínios	0	0	1	23	24
43	importadoras e distribuidoras de alimentos	0	0	2	5	7
44	indústria e comércio de bebidas	1	0	3	4	8

45	serviços de fotocópias	0	0	1	8	9
46	comercio de máquina fotocopadoras	0	1	1	0	2
47	fotografias	0	0	1	14	15
48	serviços de informações, cadastros	1	0	2	2	5
49	serviços de marketing e pesquisa	0	0	1	6	7
50	publicidade	0	0	3	12	15
51	sinalização e sonorização	0	0	3	4	7
52	serviço de consultoria	0	0	3	15	18
53	holding	1	0	0	0	1
54	serviços auxiliares diversos	0	0	5	18	23
55	serviços auxiliares para empresas	1	2	1	8	12
56	serviço de contabilidade	0	0	5	19	24
57	limpeza e vigilância	1	0	2	2	5
58	lavanderia	0	0	0	8	8
59	assistência técnica	0	0	2	7	9
60	serviço de reparação, manutenção e instalação	0	1	3	14	18
61	refrigeração	0	1	0	3	4
62	máquinas e equipamentos para comércio	0	0	1	2	3
63	distribuidora de títulos mobiliários	0	0	1	0	1
64	seguros em geral	0	3	4	10	17
65	conselhos em geral	0	1	0	0	1
66	mecânica, peças e acessórios e lavação	0	0	4	51	55
67	comércio varejista veículos, peças e acessórios	2	4	11	7	24
68	combustíveis	0	1	5	46	52
69	locadoras de carros e vídeo	0	0	0	3	3
70	auto-escola	0	0	1	2	3
71	serviços de utilidade pública	2	1	0	0	3
72	bancos	10	3	4	2	19
73	correio	0	0	1	3	4
74	telecomunicações	3	0	0	2	5
75	serviço de radiodifusão e televisão	0	3	1	2	6
76	serviço provedores internet	0	0	2	5	7
77	sistemas eletrônicos	0	0	1	1	2
78	condomínios	0	0	0	1	1
79	locação e administração de imóveis	1	3	5	17	26
80	agropecuária, máq. e prod. agrícolas, veterinária	0	0	2	5	7
81	agricultor	0	0	0	1	1
82	jardinagem e floricultura	0	0	1	6	7
83	gráficas	0	1	8	15	24
84	ensino	1	0	6	21	28
85	<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>56</b>	<b>207</b>	<b>909</b>	<b>1213</b>