

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL VIA SISTEMA TRIBUTÁRIO, COM O  
AUXÍLIO DO SICOGEA**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Professora Dra. Elisete Dahmer Pfitscher

**FLORIANÓPOLIS – SC  
2007**

**Andreza Carolini Dias**

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL VIA SISTEMA TRIBUTÁRIO, COM O  
AUXÍLIO DO SICOGEA**

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota de....., atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo:

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Elisete Dahmer Pfitscher  
Coordenador de Monografia do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca:

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Elisete Dahmer Pfitscher (Orientadora)  
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Valdirene Gaspareto  
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC

---

Prof. Sérgio Marian  
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC

Florianópolis, 21 de novembro de 2007.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais Ítalo Roberto Menezes Dias e Katia Regina Dias por sempre me motivar e me dar forças para eu cumprir mais uma etapa em minha vida.

A minha orientadora professora Elisete Dahmer Pfitscher, pela colaboração, incentivo, e dedicação ajudando na realização deste trabalho.

A minha irmã e meu noivo, Amanda e Cristiano, pelo companheirismo, paciência e ajuda.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

A todos, os meus sinceros agradecimentos.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>6</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>	<b>8</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>9</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1 Tema e problema .....	10
1.2 Objetivos.....	11
1.2.1 Objetivo geral .....	11
1.2.2 Objetivos específicos .....	12
1.3 Justificativa do estudo .....	12
1.4 Metodologia da pesquisa .....	13
1.5 Limitação da pesquisa .....	14
1.6 Organização do trabalho .....	15
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>17</b>
2.1 Visão geral da consciência ecológica.....	17
2.2 Conceitos norteadores .....	18
2.2.1 Ecologia e meio ambiente.....	18
2.2.2 A defesa do meio ambiente na ordem econômica .....	21
2.2.3 Desenvolvimento sustentável .....	23
2.3 Princípios ambientais .....	24
2.3.1 Princípio da precaução.....	25
2.3.2 Princípio da cooperação.....	26
2.3.3 Princípio da responsabilização .....	27
2.4 Tributação ambiental e sua aplicação .....	28
2.5 Espécies tributárias e o meio ambiente .....	30
2.5.1 Imposto .....	30
2.5.2 Taxa .....	31
2.5.3 Contribuição de melhoria .....	32
2.5.4 Empréstimo compulsório.....	33
2.5.5 Contribuições especiais .....	35

<b>2.6</b>	<b>O sistema tributário ambiental .....</b>	<b>36</b>
<b>2.7</b>	<b>Sistemas de gestão ambiental .....</b>	<b>39</b>
2.7.1	Gerenciamento de aspectos e impactos ambientais – GAIA.....	40
2.7.2	Sistema contábil gerencial ambiental – SICOGEA.....	41
<b>3</b>	<b>ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1</b>	<b>Apresentação da instituição.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2</b>	<b>Gestão da Secretaria Municipal de Saúde integrando a contabilidade e controladoria ambiental.....</b>	<b>47</b>
3.2.1	Aporte ao sistema tributário .....	47
3.2.2	Investigação e mensuração .....	50
<b>3.3</b>	<b>Plano resumido de gestão com a contabilidade .....</b>	<b>61</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....</b>	<b>64</b>
<b>4.1</b>	<b>Considerações finais .....</b>	<b>64</b>
<b>4.2</b>	<b>Atendimento dos objetivos específicos propostos .....</b>	<b>65</b>
<b>4.3</b>	<b>Sugestões para trabalhos futuros .....</b>	<b>67</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>68</b>
	<b>APÊNDICE A – LISTA DE VERIFICAÇÃO .....</b>	<b>72</b>
	<b>APÊNDICE B – LISTA DE VERIFICAÇÃO – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.....</b>	<b>79</b>
	<b>ANEXO A – BALANÇO PATRIMONIAL .....</b>	<b>88</b>

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 2.1:** Estrutura da terceira etapa do SICOGEA

43

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 3.1:</b> Critérios 8 e 9 – Tributação e opinião do consumidor	48
<b>Quadro 3.2:</b> Estrutura da primeira fase – terceira etapa do SICOGEA	51
<b>Quadro 3.3:</b> Sustentabilidade parcial por critério e sub-critério	54
<b>Quadro 3.4:</b> Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental	55
<b>Quadro 3.5:</b> Prioridade na sustentabilidade dos critérios	56
<b>Quadro 3.6:</b> Plano resumido de gestão ambiental com aporte da contabilidade e controladoria ambiental	62
<b>Quadro 4.1:</b> Objetivos específicos e resultados obtidos	66

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

A – Adequada

D – Deficitário

NA – Não se Adapta

ONG – Organização Não-Governamental

R – Regular

SICOGEA – Sistema Contábil-Gerencial Ambiental

## RESUMO

DIAS, Andreza Carolini. **Proteção do meio ambiente via sistema tributário**. 2007. 88 p. Curso de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2007.

O crescente desenvolvimento econômico demonstra que é preciso se preocupar em proteger o meio ambiente e adotar uma política de desenvolvimento sustentável. Como forma de evitar a degradação ambiental tem-se a atuação do Estado, que possui o dever de defender o meio ambiente. Sua intervenção pode se dar através da tributação ambiental de maneira extrafiscal, estimulando ou desestimulando as atividades benéficas ou não ao meio ambiente. Assim, este trabalho tem como objetivo, analisar a possibilidade da proteção ambiental através do sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA. A metodologia aplicada será do tipo exploratória e descritiva, objetivando buscar na literatura fundamentos que proporcionem maior familiaridade com o problema e de um estudo de caso com entrevistas semi-estruturadas. A trajetória metodológica divide-se em três fases. A primeira é a fundamentação teórica, onde são apresentados os assuntos pertinentes ao tema estudado, ou seja, visão geral da consciência ecológica; conceitos norteadores, tais como ecologia e meio ambiente, a defesa do meio ambiente na ordem econômica, o desenvolvimento sustentável; os princípios ambientais da precaução, cooperação e responsabilização; a tributação ambiental e as espécies tributárias, quais sejam, imposto, taxa, contribuição de melhoria, empréstimo compulsório e contribuições especiais, e o sistema de gestão ambiental abordando o gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, o sistema contábil gerencial ambiental e o aporte ao sistema tributário. Na segunda fase, faz-se um estudo de caso com um breve histórico da empresa pesquisada e coleta de dados para preenchimento da lista de verificação do SICOGEA - Sistema Contábil Gerencial - Ambiental, com entrevistas semi-estruturadas realizadas com três profissionais da área da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Na terceira e última fase apresenta-se o resultado das informações obtidas com a sustentabilidade de cada critério, obedecendo à análise parcial de cada entrevistado, e o Plano resumido de ação contábil-ambiental, composto por 5W2H. Como conclusões do trabalho demonstrou-se a possibilidade de instituição de novos tributos com fins específicos de preservação do meio ambiente, apresentando as cinco espécies tributárias e a maneira como estas podem ser aplicadas. Além disso, foram propostas formas/ações para melhorar o desempenho na área ambiental que podem ser utilizadas pela Secretaria Municipal de Saúde.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável. Tributação ambiental. SICOGEA.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento e a crescente exploração econômica visando atender a demanda que se apresenta ao longo dos tempos, tem gerado reflexos na natureza.

Sabe-se que desde os primórdios a relação entre homem e natureza é vital para a sobrevivência e o desenvolvimento do ser humano através da economia de exploração.

Porém, somente na década de 1970 é que se percebe a necessidade de se iniciar um processo de preocupação ecológica. A partir daí surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável.

Começou-se, então, a pensar na satisfação das necessidades humanas visando à conservação do meio ambiente e o interesse das gerações futuras.

Porém, esse pensamento de desenvolvimento sustentável é ainda muito recente. Enquanto os empresários e a sociedade em geral não se conscientizem da real necessidade da preservação do meio ambiente, são necessárias outras formas de evitar a degradação do meio ambiente. E uma forma eficiente é a atuação do Estado através da tributação ambiental.

### 1.1 TEMA E PROBLEMA

O meio ambiente é um conjunto de elementos que proporcionam o desenvolvimento da vida, seja ela humana ou não.

A Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e seu objetivo encontra-se recepcionado no artigo 2º da presente lei, nos seguintes termos:

A Política Nacional do Meio Ambiente 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 (BRASIL, 2005).

Porém, a legislação só prevê penalidade após o não cumprimento da preservação do meio ambiente ou aos danos causados pela degradação da qualidade ambiental.

A proteção do meio ambiente foi recepcionada constitucionalmente apenas na Constituição Federal de 1988, e no *caput* de seu artigo 225, aduz que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 2005).

Contudo, mais uma vez a legislação previu apenas sanções penais e administrativas que serão aplicadas após atividades lesivas ao meio ambiente.

O desenvolvimento econômico muitas vezes depende do meio ambiente e essa dependência causa conseqüências, sejam elas positivas ou negativas. O Estado possui o dever de defender o meio ambiente. Essa atuação pode ser através de intervenção nas conseqüências das atividades humanas que operam com o meio ambiente, estimulando as positivas e combatendo as negativas.

Uma forma eficiente para a atuação do Estado seria a tributação ambiental de maneira extra-fiscal, evitando a degradação da qualidade ambiental.

Diante deste contexto, esta pesquisa responde ao seguinte problema: *o sistema tributário pode servir como ferramenta de auxílio à preservação do meio ambiente?*

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a possibilidade da proteção ambiental através do sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Os objetivos específicos se dividem em:

- a. Demonstrar as espécies de tributação existentes na legislação;
- b. Verificar a possibilidade da proteção ambiental através das espécies de tributação analisadas;
- c. Demonstrar como o direito tributário pode auxiliar na contabilidade ambiental das empresas;
- d. Realizar um estudo de caso para verificar a sustentabilidade ambiental e o conhecimento dos profissionais da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis sobre este assunto;
- e. Realizar um Plano resumido de gestão ambiental para a Secretária Municipal de Saúde de Florianópolis.

### **1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO**

A principal justificativa para o tema proposto – sustentabilidade ambiental via sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA – está associada na conciliação do desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente, ou seja, na busca pelo desenvolvimento sustentável.

De acordo com Silva (2002, p.26), o desenvolvimento sustentável “[...] consiste na exploração equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras”.

Durante todo o processo de desenvolvimento do Brasil a consciência ambiental foi pouco aprimorada. Esse desenvolvimento se baseava principalmente na exploração da enorme fonte de recursos naturais que o Brasil possui.

Diante de todo o problema que vem sendo anunciado pelos cientistas na atualidade, como o aquecimento global e a escassez da água nos próximos anos, é que se percebe a importância e a necessidade de estudar mais profundamente o tema. Ou seja, iniciar um processo de preocupação ecológica através do desenvolvimento sustentável.

#### 1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA

A técnica de pesquisa utilizada para alcançar os objetivos pretendidos pelo estudo é do tipo exploratória e descritiva, objetivando buscar na literatura fundamentos que proporcionem maior familiaridade com o problema.

O procedimento técnico a ser utilizado é a pesquisa bibliográfica, sendo desenvolvido com base em material já elaborado, abrangendo principalmente a utilização de livros e artigos científicos.

A pesquisa adota o método dedutivo, partindo do plano mais abrangente, compreendendo as teorias e leis mais gerais, para a ocorrência de fenômenos particulares/específicos.

É adotado o método de procedimento monográfico devido à sua especificidade e profundidade, permitindo que um assunto seja investigado em todos os seus ângulos e aspectos.

Os dados necessários para o desenvolvimento do trabalho foram coletados em fontes primárias e secundárias, quais sejam, legislação e obras doutrinárias, jurisprudências, artigos científicos, entre outros.

Como a pesquisa não prevê o método de procedimento estatístico para desenvolver uma representação gráfica, a análise é realizada a partir do agrupamento dos dados por similaridade possibilitando uma interpretação consistente e destacando pontos em comum e pontos de discordância.

A trajetória metodológica divide-se em três fases. A primeira consiste na fundamentação teórica, onde são apresentados os assuntos pertinentes ao tema estudado, ou seja, visão geral da consciência ecológica; conceitos norteadores, tais como, ecologia e meio ambiente, a defesa do meio ambiente na ordem econômica, o desenvolvimento sustentável; os princípios ambientais da precaução, cooperação e responsabilização; a tributação ambiental e as espécies tributárias, quais sejam, imposto, taxa, contribuição de melhoria, empréstimo compulsório e contribuições especiais, e o sistema de gestão ambiental abordando o gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, o sistema contábil gerencial ambiental e o aporte ao sistema tributário.

Na segunda fase, faz-se um estudo de caso com um breve histórico da empresa pesquisada e coleta de dados para preenchimento da lista de verificação do SICOGEA - Sistema Contábil Gerencial – Ambiental, com entrevistas semi-estruturadas realizadas com três profissionais da área da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis.

Na terceira e última fase apresenta-se o resultado das informações obtidas com a sustentabilidade de cada critério, obedecendo à análise parcial de cada entrevistado e apresenta-se um Plano resumido de gestão ambiental para a instituição pesquisada.

## 1.5 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Um dos maiores problemas da atualidade é a degradação do meio ambiente. O desenvolvimento econômico desenfreado acaba colocando em risco toda a população, presente e futura, com o desrespeito e os danos causados ao ambiente.

É necessária uma intervenção do Estado para reduzir a degradação ambiental e atingir o de desenvolvimento sustentável, melhorando a qualidade de vida, sem impedir o desenvolvimento econômico.

Uma forma de intervenção seria a adoção de um tipo de tributo, com o intuito de evitar externalidades negativas. Porém, este trabalho não tem a intenção de definir qual o tributo adequado para servir como intervenção Estatal na preservação do meio ambiente, mas de posicionar o direito tributário como ferramenta de auxílio à preservação ambiental e desenvolvimento econômico.

## 1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

No primeiro capítulo, procura-se tratar o tema e problema, os objetivos geral e específico, a justificativa do estudo, a metodologia da pesquisa, a limitação da pesquisa e a organização do trabalho.

No segundo capítulo, encontra-se a revisão de literatura, abordando os seguintes assuntos: visão geral da consciência ecológica; alguns conceitos norteadores sobre a pesquisa, como, a ecologia e o meio ambiente, a defesa do meio ambiente na ordem econômica e o desenvolvimento sustentável; os princípios ambientais da precaução, da cooperação e da responsabilização; a tributação ambiental; as espécies tributárias e o meio ambiente, considerando o imposto, a taxa, a contribuição de melhoria, o empréstimo compulsório e a contribuição especial; o sistema tributário ambiental e o sistema de gestão ambiental abordando o gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, o sistema contábil gerencial ambiental e o aporte ao sistema tributário.

O terceiro capítulo apresenta um estudo de caso com um breve histórico da instituição e coleta de dados para aplicação do método SICOGEA.

Por fim, a conclusão do estudo, além de recomendações para futuras pesquisas, as referências e os apêndices.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo inicia-se apresentando a visão geral da consciência ecológica. Logo após, destacam-se os conceitos norteadores, os princípios ambientais, seguidos pela tributação ambiental e sua aplicação, e as espécies tributárias frente ao meio ambiente.

### 2.1 VISÃO GERAL DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A preocupação da sociedade com os limites do desenvolvimento do planeta surge a partir das discussões sobre os riscos ocasionados pela degradação do meio ambiente. Até então as preocupações ambientais foram desprezadas e negligenciadas pelas indústrias e pelos governos.

A problemática ambiental tornou-se tão intensa que levou a Organização das Nações Unidas (ONU) a promover, em 1972 na Suécia, um encontro global para discutir as relações entre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável (GADOTTI, 2002).

Esta Conferência reflete a preocupação, sobretudo do mundo desenvolvido, com a vulnerabilidade dos ecossistemas naturais. Sua ênfase encontrava-se nos aspectos técnicos da contaminação provocada pelo processo de industrialização acelerado, pela explosão demográfica e pela expansão do crescimento urbano (GUIMARÃES, 2001).

Representantes de todo o mundo se reuniram novamente em 1992, na segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, que resultou em avanços significativos.

Essa conferência mostrou um crescimento do interesse mundial pelo futuro do planeta. Muitos países deixaram de ignorar as relações existentes entre desenvolvimento econômico e as modificações no meio ambiente.

Foi aprovado na Rio-92 a Agenda 21, um extenso documento programático não obrigatório que estabelece pautas ambientais para orientar as ações dos Estados no século XXI (PFITSCHER, 2001).

Embora essa problemática ambiental tenha se tornado tão intensa, ainda existe uma lacuna entre a conscientização da sociedade, principalmente das instituições públicas e privadas, e a ação por parte destas em proteger o meio ambiente. Acredita-se que para uma efetivação dessas ações são necessárias novas formas de implementação do desenvolvimento sustentável.

É certo que os recursos produtivos são os geradores de subsídios e capital para o desenvolvimento econômico e que o grande receio da população está na escassez desses produtos. Logo, uma política ambiental que atue com prevenção pode melhorar a qualidade de vida, uma vez que as ações degradantes poderão ser verificadas já no início evitando desperdício dos recursos produtivos.

## 2.2 CONCEITOS NORTEADORES

A seguir são apresentados conceitos de alguns termos e expressões necessárias para que o trabalho possa ser melhor compreendido e interpretado.

### 2.2.1 Ecologia e meio ambiente

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo (Suécia, 1972), que os termos meio ambiente e ecologia continuam expressões da moda.

Ecologia, segundo Milaré (2004, p. 75):

É a ciência que estuda as relações dos seres vivos entre si e com o seu meio físico. Este, por sua vez, deve ser entendido, no contexto da definição, como o cenário natural em que esses seres se desenvolvem. Por meio físico entendem-se notadamente seus elementos abióticos, como solo, relevo, recursos hídricos, ar e clima.

O dicionário da língua portuguesa apresenta o seguinte significado do termo ecologia:

1. Estudo científico de plantas e animais, em relação às condições do meio ambiente (temperatura, solo, luz, vento e umidade); ciência do relacionamento entre os seres vivos e seu meio. [...] 3. Ciência das relações e interações da totalidade dos organismos com seu meio ambiente, incluindo as relações e interações de organismos uns sobre os outros nesse meio. 4. Ciência social que trata da relação do homem com o meio ambiente, desenvolvida no séc. XX. 5. Estudos dos efeitos danosos da civilização moderna no meio ambiente, com vistas à sua preservação (SACCONI, 1996, p. 265).

Observa-se que o termo ecologia abrange vários significados, mas todos voltados à relação homem e meio ambiente.

Uma definição mais voltada à ecologia social foi a proposta por Souza (2000, p. 86), segundo a qual:

Ecologia é a ciência que estuda as relações entre o sistema social, o produtivo e o de valores que lhe servem de legitimação, características da sociedade industrial de massas, bem como o elenco de conseqüências que este sistema gera para se manter, usando o estoque de recursos naturais finitos, dele se valendo para lograr seu objetivo econômico. O campo de ação da ecologia, como ciência, é o estudo das distorções geradas na natureza pela ação social deste sistema; seu objetivo maior é identificar as causas no sentido de colaborar com as políticas no encaminhamento das soluções possíveis à nossa época.

Já a expressão meio ambiente possui definições bem amplas. Conforme Milaré (2004, p. 77):

Tanto a palavra *meio* como o vocábulo *ambiente* passam por conotações diferentes, quer na linguagem científica quer na vulgar. Nenhum destes termos é unívoco (detentor de um significado único), mas ambos são equívocos (mesma palavra com significados diferentes). *Meio* pode significar: aritmeticamente, a metade de um inteiro; um dado contexto físico ou social; um recurso ou insumo para alcançar ou produzir algo. Já *ambiente* pode representar um espaço geográfico ou social, físico ou psicológico, natural ou artificial.

O meio ambiente é, assim, “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas” (SILVA, 2002, p. 20).

O conceito legal de meio ambiente é muito importante, pois a partir dele pode-se caracterizar o objeto do Direito Ambiental.

No direito brasileiro a conceituação de meio ambiente foi concebida em 1981, através da Lei nº 6.938, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente. O inciso I, do artigo 3º desta lei aduz: “Meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 2005).

O conceito de meio ambiente também foi recepcionado pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225, *caput*, ao afirmar que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 2005).

Diante do exposto e uma vez observadas as várias características demonstradas pelos conceitos, pode-se justificar facilmente a importância de se ter um cuidado especial com o meio ambiente.

### 2.2.2 A defesa do meio ambiente na ordem econômica

As relações entre o homem e o meio ambiente demandam certas necessidades, que na maioria das vezes encontram uma explicação teórica econômica. Esta explicação tenta esclarecer os diversos fenômenos ocorridos entre homem e meio ambiente.

Cabe antes de demonstrar sucintamente esta relação, apresentar o conceito de economia e Direito Econômico.

A economia, segundo Bastos (2004), é uma ciência que estuda fenômenos ligados à produção, circulação e consumo de bens, com grande reflexo na natureza, uma vez que o aumento da população mundial e de suas necessidades e, conseqüentemente, o crescimento na demanda, ocasionaram um aumento na exploração de recursos.

Bastos (2004) ainda expõe ser a defesa do meio ambiente um dos maiores problemas da atualidade, uma vez que os níveis de desenvolvimento econômico, acompanhados da adoção de práticas que desprezam a preservação ambiental, colocam em perigo a própria sobrevivência do ser humano.

O conceito de desenvolvimento sustentável não foi absorvido ainda pela maioria da sociedade. De forma geral, não há a conscientização da necessidade de conservação e preservação do meio ambiente e do que a degradação pode acarretar.

A Constituição Federal, em seu artigo 170, *caput*, define a finalidade do Direito Econômico, qual seja, observados os princípios da ordem econômica, proporcionar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social (BRASIL, 2005).

Um dos princípios gerais da atividade econômica ao qual o *caput* do artigo 170 se refere é o da defesa do meio ambiente, segundo o qual esta defesa pode ser efetuada “mediante tratamento diferenciado, conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (BRASIL, 2005).

Diante dos conceitos apresentados pode-se agora demonstrar os fenômenos ocorridos entre homem e meio ambiente.

De acordo com Longo e Troster (1996, p. 32):

Sob certas condições os mercados competitivos geram uma alocação de recursos em que é impossível promover uma realocação desses recursos de tal forma a que um indivíduo aumente o seu grau de satisfação sem que, ao mesmo tempo, outro piore.

Esta afirmação é denominada de “ótimo de pareto”, onde a livre concorrência na busca pela maximização dos lucros dentro de um mercado competitivo se encarrega de atingir esse ideal de máxima eficiência, sem precisar de uma intervenção estatal.

Porém, o sistema de mercado possui falha impedindo a ocorrência de uma situação ideal. Uma dessas falhas é denominada externalidade. Para Moura (2000, p. 5), “em economia, o conceito de externalidade refere-se à ação que um determinado sistema de produção causa em outros sistemas externos.”

Externalidade, portanto, são resultados paralelos à produção ou consumo de um bem sobre os agentes envolvidos, ou seja, consumidores ou produtores, que não são refletidos no mercado. Quando a atividade econômica de alguém tem repercussão no bem-estar de outrem.

Considerando que a atividade humana econômica intervém com o meio ambiente, nota-se que todo ato de consumo ou produção de um bem repercute em implicações ambientais. Essas implicações podem ser positivas ou negativas.

Logo, a intervenção do Estado pode ser justificada através da presença de externalidades, positivas ou negativas. Como por exemplo, na concessão de subsídios, ou cobrança de multas ou impostos, respectivamente.

Diante do exposto, acredita-se que a intervenção do Estado no sentido de gerar externalidades positivas e evitar as negativas poderá suprir as divergências existentes entre economia e meio ambiente.

Desta forma, a partir dos conceitos apresentados, percebe-se que o direito, econômico e ambiental, junto com a atuação governamental, são as peças fundamentais para a qualidade de vida e desenvolvimento econômico através de estratégias de desenvolvimento e interação do homem com o meio ambiente, atingindo a idéia de desenvolvimento sustentável.

### 2.2.3 Desenvolvimento sustentável

Nos dias de hoje, qualquer discussão acerca de políticas de desenvolvimento não pode deixar de lado o assunto desenvolvimento sustentável, que preconiza a revitalização do crescimento da economia de modo a diminuir a degradação ambiental e a pobreza.

Sabe-se que a economia e a natureza atuam em conjunto e esta atuação ao longo do tempo através de explorações e relações de comércio que ocasionaram o desenvolvimento humano econômico.

A expressão desenvolvimento sustentável, na visão de Silva (2002, p. 26), “[...] consiste na exploração equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras.”

Percebe-se que o desenvolvimento sustentável não objetiva impedir o desenvolvimento ou crescimento econômico. Ele visa conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, um equilíbrio entre a economia e o meio ambiente.

Como bem coloca Derani (2001, p. 158),

O crescimento econômico precisa ser avaliado criticamente com relação aos critérios gerais ligados ao bem-estar, uma vez que não se pode deixar de observar especialmente os efeitos ambientais do crescimento como medidas para o aumento do bem-estar.

Gadotti (2002,) em seu artigo “Agenda 21 e Carta da Terra”, expõe que a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento definiu desenvolvimento sustentável como sendo o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades.

Desta forma, o grande intuito do desenvolvimento sustentável é o de compatibilizar a atuação econômica com a preservação da ecologia.

### 2.3 PRINCÍPIOS AMBIENTAIS

O vocábulo princípio sugere o início, começo, base, alicerce. No plano jurídico são considerados fonte do direito e consistem em enunciados fundamentais que condicionam e dão estrutura ao sistema.

Neste sentido, observa Denari (2000, p. 54), que “princípios são proposições que expressam, da forma mais ampla possível, o conteúdo ideal do Direito e que servem de paradigma tanto para elaboração quanto para aplicação das normas jurídicas.”

A finalidade primeira dos princípios é de possibilitar que a ciência do direito possa ser considerada autônoma, ou seja, poder existir por si só.

Por isso, no natural empenho de legitimar o Direito do Ambiente como ramo autônomo da árvore da ciência jurídica, têm os estudiosos se debruçado na identificação dos princípios ou mandamentos básicos que fundamentam o desenvolvimento da doutrina e que dão consistência as suas concepções (MILARÉ, 2004, p. 136).

Cumprido destacar que existem princípios que não são exclusivos do direito ambiental. Porém, interessa destacar, aqui, apenas os princípios que descrevem e propõem maneiras do Poder Público e da coletividade em geral solucionar os problemas ambientais como auxílio ao desenvolvimento e sustentabilidade humana e do meio ambiente.

Dentre os princípios do direito ambiental destacam-se três: o princípio da precaução, o princípio da cooperação e o princípio da responsabilização.

### 2.3.1 Princípio da precaução

O princípio da precaução é considerado entre vários autores como o princípio mais importante entre os princípios ambientais.

Com base neste princípio da precaução, sempre que houver perigo da ocorrência de um dano grave ou irreversível, a ausência de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação ambiental (LEITE, 2000, p. 27).

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, definiu o princípio da precaução como a garantia contra os riscos potenciais que não podem ser ainda definidos, segundo o estado atual do conhecimento.

Precaução é antes de tudo uma defesa antecipada de um mal possível. Sua atuação é anterior à manifestação do perigo, anterior à consumação do dano. Em se tratando de meio ambiente, na maioria das vezes, como de regra, o dano é irreparável.

De acordo com Milaré (2004, p. 144),

O princípio da prevenção é basilar em Direito Ambiental, concernindo à prioridade de que deve ser dada às medidas que evitem o nascimento de atentados ao ambiente, de modo a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis de alterar a sua qualidade.

No entender de Leite (2000, p. 28), complementando os ensinamentos de Milaré, “[...] deve-se considerar não só os riscos ambientais iminentes, mas também os perigos futuros provenientes de atividades humanas e que eventualmente possam vir a comprometer uma relação intergeracional e de sustentabilidade ambiental.”

O princípio da precaução não visa impedir o desenvolvimento da economia. Tem como objetivo a manutenção dos processos ecológicos e de qualidade de vida, buscando verificar se as atividades de desenvolvimento são imprescindíveis em relação aos riscos que elas podem ocasionar ao meio ambiente.

### 2.3.2 Princípio da cooperação

Cooperar é atuar ao mesmo tempo e com a mesma finalidade. É considerar o ponto de vista de que deve existir cooperação entre a sociedade e o Estado no sentido de atuar na escolha de prioridades ambientais.

Na opinião de Milaré (2004), esta cooperação entre Estado e sociedade deve se dar através da participação de diferentes grupos sociais na formulação e execução de políticas ambientais.

Esses grupos podem ser sindicatos, organizações não governamentais ambientais, indústrias etc. Salienta-se que a Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, assegura essa participação da sociedade proporcionando legitimidade às pessoas interessadas em requerer informações dos órgãos ambientais.

De acordo com Leite (2000, p. 32),

[...] a cooperação, a prevenção e atuação preventiva são princípios que devem ser incorporados obrigatoriamente à política ambiental como tarefa indispensável ao Estado de Justiça Ambiental. De fato, estes princípios propiciam o surgimento de um Estado que contará com instrumentos jurídico-administrativos mais viáveis e apropriados em sua tarefa de proteção ambiental, entre os quais destacam-se: planejamento ambiental, estudo prévio de impacto ambiental, licenciamento, monitoramento, bem como normas de cooperação ambiental.

Na tarefa do Estado de proteção ambiental, em consonância com o princípio da cooperação, a Lei nº 6.938/81 prevê incentivos ao estudo e a pesquisa de tecnologias norteadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais. Ou seja, estimulando a proteção do meio ambiente através de práticas menos prejudiciais e sustentáveis.

### 2.3.3 Princípio da responsabilização

Os princípios da precaução e da cooperação são importantes fontes para o Estado atuar de forma justa na proteção ambiental. Porém, isoladamente estes não funcionam.

De nada adiantaria adotar ações de prevenção se os eventuais responsáveis por possíveis prejuízos não fossem obrigados a executar seus deveres ou responder por suas ações (LEITE, 2000).

Logo, aquele que na condição ou estado do que está sujeito a responder por certos atos, deve também sofrer-lhes as conseqüências. Por isto, este princípio é conhecido por muitos como o princípio do poluidor-pagador.

Segundo Derani (2000, p. 158),

[...] durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas externalidades negativas. São chamadas externalidades porque, embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão privatização de lucros e socialização de perdas, quando identificadas as externalidades negativas. Com a aplicação do princípio do poluidor-pagador, procura-se corrigir este custo adicionado à sociedade, impondo-se sua internalização.

Logo, o princípio do poluidor-pagador, ou simplesmente, princípio da responsabilização objetiva evitar o dano ao meio ambiente impondo um custo àquele que cometer o dano.

Convêm ressaltar que a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, recepcionou em seu artigo 4º, inciso VII, o princípio do poluidor-pagador impondo, inclusive, sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de reparar os danos causados ao meio ambiente.

## 2.4 TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL E SUA APLICAÇÃO

O Direito Tributário é classificado como ramo do direito público, pois atua na defesa dos interesses coletivos.

Os ramos do direito possuem um caráter relativo de autonomia, existindo entre eles uma integração. Essa idéia de integração pode ser vista na relação existente entre o direito tributário e o direito ambiental.

Sendo o direito tributário um dos ramos mais fortemente ligado aos fatores econômicos da sociedade, percebe-se a possibilidade de utilizar-se deste como forma de auxílio ao direito ambiental na proteção e preservação do meio ambiente.

Essa ligação entre o direito tributário e o ambiental poderia se dar através do denominado tributo extrafiscal.

Segundo o objetivo visado pela lei de incidência seja (a) prover de recursos à entidade arrecadadora ou (b) induzir comportamentos, diz-se que os tributos têm *finalidade arrecadatória (ou fiscal) ou finalidade regulatória (ou extrafiscal)*. Assim, se a instituição de um tributo visa precipuamente, a abastecer de recursos os cofres públicos (ou seja, a finalidade da lei é *arrecadar*), ele se identifica como tributo de finalidade arrecadatória. Se, com a imposição, não se deseja arrecadar, mas estimular ou desestimular certos comportamentos, por razões econômicas, sociais, de saúde etc., diz-se que o tributo tem finalidades *extrafiscais* ou regulatórias (AMARO, 2004, p. 89).

Neste mesmo sentido Meirelles (1993, p. 158) deixa clara a função do tributo extrafiscal,

A extrafiscalidade é a utilização do tributo como meio de fomento ou de desestímulo a atividades reputadas convenientes ou inconvenientes à comunidade. É ato de polícia fiscal, isto é, de ação de governo para o atingimento de fins sociais através da maior ou menor imposição tributária. [...] Com efeito, através da agravação do imposto podem-se afastar certas atividades ou modificar-se a atitude dos particulares reputada contrárias ao interesse público, como pelo abrandamento da tributação pode-se incentivar a conduta individual conveniente à comunidade.

De acordo com os ensinamentos mencionados, percebe-se que a extrafiscalidade destina os recursos arrecadados pela tributação para fins diversos, além de incentivar a conduta individual para uma melhora na qualidade de vida e a preservação do meio ambiente.

Porém, algumas problemáticas surgem quando se apresenta um sistema de tributação ambiental. A primeira dificuldade que surge é a de se valorar os bens ambientais ou impor um valor ao dano causado ao meio ambiente.

De acordo com Leite (2000, p. 35), “[...] existem sérias dificuldades em avaliar os custos das externalidades que devem ser internalizados pelos poluidores e não existe implementação generalizada deste modelo.”

A valoração do dano causado, já mencionado no princípio de responsabilização, tem o intuito de responsabilizar o agente poluidor. Essa responsabilização pode ser realizada através da atribuição de um encargo pecuniário ou que o processo de degradação seja revertido.

Outra dificuldade está associada com a posição econômica do agente poluidor. O tributo ambiental deve ser adaptado ao nível financeiro do agente poluidor, para que este não pense que manter a atividade poluidora seja mais vantajoso financeiramente do que arcar com o pagamento do tributo.

Neste sentido é necessário que além da característica de extrafiscalidade, o tributo seja também pessoal.

Segundo Amaro (2004, p. 89),

Outra classificação dos tributos, que os separa em *reais ou pessoais*, depende de se verificar se predominam características *objetivas ou subjetivas* na configuração do fato gerador. Se o tributo leva em consideração aspectos pessoais do contribuinte (nível de renda, estado civil, família, etc.), ele se diz *pessoal*. *Real* será o tributo que ignore esses aspectos.

Logo, utilizando-se como base de cálculo do tributo extrafiscal a renda ou a receita do agente poluidor, o encargo pecuniário se tornaria mais agressivo ao caixa do agressor forçando-o a se adaptar, podendo adotar inclusive políticas antipoluidoras. Ou seja, com um tributo possuindo finalidade regulatória, visando desestimular os comportamentos que agredem o meio ambiente, e com características pessoais afetando o bolso do agente poluidor, haveria com certeza uma ferramenta de auxílio à preservação ambiental.

## 2.5 ESPÉCIES TRIBUTÁRIAS E O MEIO AMBIENTE

A seguir são apresentadas as espécies tributárias e a maneira como estas podem ser aplicadas na proteção e preservação do meio ambiente.

### 2.5.1 Imposto

O imposto é tributo que representa a maior parte da arrecadação dos entes públicos, por isso é considerado o mais relevante dentro do sistema tributário.

A definição de imposto pode ser obtida a partir do texto do artigo 16 do Código Tributário Nacional, segundo o qual: “Imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte” (BRASIL, 2005).

Percebe-se que o imposto não depende de uma contraprestação específica do ente público, destinando-se a custear as despesas gerais.

Observa Denari (2000, p. 65), o imposto é “[...] como imposição legal que independe de atuação estatal relacionada com o obrigado, assinalando que para instituí-lo o ente público não se vincula à prestação de qualquer atividade administrativa.”

No mesmo sentido segue os ensinamentos de Baleeiro (1999, p. 197),

A definição do artigo 16 encerra conceito puramente jurídico, mas que coincide com a noção teórica. Por esta, a nosso ver, imposto é a prestação de dinheiro que, para fins de interesse coletivo, uma pessoa jurídica de Direito Público, por lei, exige coativamente de quantos lhe estão sujeitos e têm capacidade contributiva, sem que lhes assegure qualquer vantagem ou serviço específico em retribuição desse pagamento.

Analisando-se a história dos tributos do Brasil, pode-se perceber a existência de impostos com a característica de incentivos ambientais.

Um deles pode ser detectado no Decreto Federal nº 755 de 1993, onde estabelece várias alíquotas do imposto sobre produtos industrializados, no que se refere aos veículos movidos a gasolina e a álcool. A intenção do Decreto, que possui finalidade extrafiscal, era de reduzir a dependência brasileira do petróleo (com alíquotas mais altas para veículos a gasolina), e estimular a produção de álcool (com alíquotas mais baixas para veículos a álcool), contribuindo, assim, como uma forma de diminuição da poluição do ar.

Conforme relatado anteriormente, percebe-se que o tributo extrafiscal é a forma mais adequada para a proteção do meio ambiente, pois estimula as condutas das pessoas a atividades convenientes à sociedade e ao ambiente.

### **2.5.2 Taxa**

As taxas, ao contrário dos impostos, possuem como característica principal o caráter contraprestacional, ou seja, o pagamento tem como contrapartida os serviços prestados pelos entes públicos.

O artigo 77 do Código Tributário Nacional estabelece:

As taxas cobradas pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, têm como fato gerador o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição (BRASIL, 2005).

Seu fato gerador é relacionado a atuação do poder público, através da prestação de serviço ou do exercício do poder de polícia. Salienta-se que o serviço prestado ou posto à disposição do contribuinte deve ser específico e divisível.

De acordo com Segundo (2005, p. 20),

[...] deve ser possível determinar a qual contribuinte o serviço está sendo prestado, e quanto desse serviço está sendo aproveitado, utilizado ou posto à disposição desse mesmo contribuinte, individualmente. Também em relação ao poder de polícia, é necessário que este esteja sendo efetivamente exercitado sobre o contribuinte, para que a taxa possa ser cobrada.

O poder de polícia é definido no artigo 78 do Código Tributário Nacional, que diz ser o poder de polícia uma atividade da administração pública, que regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão do interesse público.

Em relação à função extrafiscal, Seixas Filho *apud* PAULSEN (2005, p. 38), deixa clara a impossibilidade de aplicação nas taxas:

Funções especiais dos impostos, como a extrafiscalidade, estão fora do alcance das taxas, sendo questionada também pela doutrina a possibilidade de progressividade das alíquotas das taxas. Dessa forma, no direito brasileiro, não é possível graduar-se a alíquota ou base de cálculo da taxa levando-se em consideração aspectos singulares do contribuinte que devem ser incentivados ou desestimulados ou, até mesmo, alguma capacidade contributiva especial que, em conjugação com a atividade governamental, poderia proporcionar a cobrança da taxa em condições particulares.

Portanto, não se pode levar em conta os aspectos particulares do contribuinte para ter por base de cálculo da taxa. Entretanto, as taxas ambientais podem ser graduadas a partir do custo dos serviços públicos ambientais prestados, considerando a carga poluidora gerada pelos contribuintes.

Desta forma as taxas estariam gerando receitas para o custeio das tarefas administrativas correspondentes do ente público, e ainda, estariam induzindo o agente poluidor a iniciativas menos poluidoras, com o intuito de diminuir o gasto com taxas.

### **2.5.3 Contribuição de melhoria**

A contribuição de melhoria é o tributo pago decorrente de uma valorização imobiliária face ao custo de uma obra pública. Está recepcionada no artigo 145, inciso III da

Constituição Federal de 1988, e regulamentada no Decreto-Lei nº 195 de 1967, que revoga tacitamente os artigos 81 e 82 do Código Tributário Nacional.

Paulsen (2005, p. 67) ao justificar a contribuição de melhoria diz,

A contribuição de melhoria visa a uma distribuição mais justa dos ônus decorrentes de determinadas obras públicas. A obra é realizada não em face do interesse privado de tal ou qual pessoa, mas em razão do interesse público envolvido, ou seja, tendo em vista o benefício que a obra traz para a sociedade como um todo. A princípio, todas as pessoas estariam para a obra pública em situação de igualdade, como integrantes da sociedade e, assim, concorreriam para a mesma de forma indireta, através do cumprimento do seu dever fundamental de pagar os impostos que lhes são exigidos para custear as despesas públicas. Contudo, sabe-se que há obras públicas que acabam por beneficiar particularmente determinadas pessoas, inclusive implicando valorização dos seus imóveis, por estarem situados na sua zona de influência. Para tais casos, é que é concedida a competência tributária em questão, de modo que tais pessoas, particularmente beneficiadas com o incremento de seu patrimônio em face da obra pública, seja, chamadas a participar em maior grau de seu custeio através de tributo específico: a contribuição de melhoria. De fato, a contribuição de melhoria, vê-se pela análise da evolução deste instituto, é uma prestação pecuniária compulsória exigida dos proprietários de imóveis particularmente beneficiados por uma obra pública. A idéia é fazer com que as pessoas diretamente beneficiadas participem com maior intensidade do custeio da obra suportando-o total ou parcialmente.

Muitas das obras públicas acabam causando poluição ambiental e ainda desvalorizando os imóveis. Porém, o Estado poderia realizar outros tipos de obras, tais como arborização de ruas e praças, construção de parques, etc., agregando benefícios ao meio ambiente e com a valorização dos imóveis, o custo das obras públicas de conteúdo ambiental ser rateado entre os proprietários.

Logo, a contribuição de melhoria pode ser mais uma das espécies tributárias a ser utilizada na preservação do meio ambiente.

#### **2.5.4 Empréstimo compulsório**

Em torno dos empréstimos compulsórios existem duas vertentes, uma que acredita que o empréstimo compulsório faz parte das espécies de tributo e outra que acredita que ele não é um tributo.

De acordo com os ensinamentos de Paulsen (2005, p. 125) acerca da natureza tributária dos empréstimos compulsórios, se tem:

Constando, a outorga de competência para a instituição de empréstimos compulsórios, do capítulo sobre o Sistema Tributário Nacional e enquadrando-se eles no conceito de tributo positivado no artigo 3º do CTN, não se deve ter dúvida sobre a natureza tributária e, conseqüentemente, sobre a sujeição às normas gerais relativas à tributação, no que não contrariem a finalidade do instituto. Aliás, já com a Emenda Constitucional n 18/65 tal instituto foi incluído no Sistema Tributário Nacional, restando superado o entendimento anteriormente esposado pelo STF no sentido de que o empréstimo compulsório não era tributo, conforme consolidado, à época, na Súmula 418 daquela Corte Maior [...].

O empréstimo compulsório está previsto no artigo 148 da Constituição Federal, e uma de suas características é a competência privativa da União, além de sua criação depender exclusivamente de lei complementar.

O empréstimo compulsório se divide em dois tipos: o que pode ser instituído e entrar em vigor imediatamente após a sua criação (art. 148, I), para atender a despesas extraordinárias, e aquele que entra em vigor apenas no primeiro dia do exercício subsequente ao em que foi criado. Neste caso, a lei tem que ser publicada num ano, para entrar em vigor no ano seguinte. (148, II) (DELLAGNELO e PANTZIER, 2004, p 42).

O primeiro tipo refere-se ao atendimento das despesas extraordinárias, que podem ser decorrentes de calamidades públicas, de guerra externa ou sua iminência. Já o segundo tipo serve para os casos de investimentos públicos de caráter urgente e de relevante interesse nacional, respeitando o princípio da anterioridade.

Parece incoerente que, em se tratando de investimento público de caráter urgente, tenha de ser observado o princípio da anterioridade. Não há, todavia, tal incoerência. O investimento público de relevante interesse nacional pode exigir recursos que somente em vários anos seria possível atender com os tributos existentes. Por isso, é possível a instituição de um empréstimo compulsório, que funcionará como simples antecipação de arrecadação. Assim, o que será arrecadado em dez anos, por exemplo, pode ser arrecadado em um, ou dois, a título de empréstimo, e devolvido nos anos seguintes, com recursos decorrentes da arrecadação de tributos. Dessa forma poderá ser antecipado o investimento público, sem prejuízo do princípio da anterioridade (MACHADO, 1998, p. 33).

O empréstimo compulsório deve ser restituído, e ele tem prazo certo para devolvido, que deve constar na lei complementar que o instituiu.

Dentro do campo ambiental, não se descarta a possibilidade de exigir-se empréstimo compulsório, assim, observadas as exigências constitucionais, havendo relevante dano ambiental que configure calamidade pública, poder-se-ia exigir tal espécie tributária.

### **2.5.5 Contribuições especiais**

As contribuições são chamadas por muitos autores de especiais para não confundir, ou evitar confusão com as contribuições de melhoria.

Sua previsão encontra-se no *caput* do artigo 149 da Constituição Federal e prevê três figuras de contribuições, quais sejam as contribuições sociais, as de intervenção do domínio econômico e as contribuições de interesse de categorias profissionais ou econômicas, servindo como instrumento de atuação nas respectivas áreas.

De acordo com Paulsen (2005, p. 140): “[...] o fato gerador da contribuição será a situação que a lei preveja como geradora da obrigação tributária para o contribuinte [...].”

No que tange à relação entre as contribuições especiais com a proteção do meio ambiente cabe destacar uma de suas espécies, qual seja, a contribuição de intervenção do domínio econômico.

O domínio econômico corresponde ao âmbito de atuação dos agentes econômicos. A Constituição Federal, ao dispor sobre a Ordem Econômica, estabelece os seus princípios reitores, de modo que eventual intervenção da União terá, necessariamente, de estar voltada à alteração da situação com vista à realização de tais princípios, estampados nos incisos do art. 170 da Constituição Federal [...]. (PAULSEN, 2005, p. 149).

Um dos princípios a que se refere o artigo 170 da Constituição Federal é o da defesa do meio ambiente, podendo inclusive ter tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental causado.

Assim, a contribuição especial de intervenção do domínio econômico é mais uma ferramenta disponível aos poderes públicos, neste caso específico a União, na proteção do meio ambiente, pois podem graduar sua intervenção de acordo com a utilização ou degradação dos recursos ambientais, atendendo ao princípio da responsabilização, ou simplesmente, do poluidor-pagador.

## 2.6 O SISTEMA TRIBUTÁRIO AMBIENTAL

No Brasil, o processo de conscientização da sociedade sobre o desenvolvimento sustentável e a necessidade de preservação do meio ambiente é muito recente. Suas tentativas a respeito da tributação ambiental ainda são tímidas.

O tributo ambiental é um instrumento do Estado e da sociedade para garantir os interesses coletivos em relação ao meio ambiente.

Neste sentido, Costa (1998, p. 73) define tributo ambiental como “[...] a geração de recursos para o custeio de serviços públicos de natureza ambiental e a orientação do comportamento dos contribuintes para a preservação do meio ambiente”.

Serão apresentadas algumas medidas já adotadas no Brasil acerca da tributação ambiental através da União, Estados e Municípios.

No que se refere à União tem-se o Decreto nº 755 de 1993 que estabelece alíquotas para o Imposto sobre Produtos Industrializados, já mencionado em tópico anterior, favorecendo a aquisição de veículos movidos a álcool e, conseqüentemente, contribuindo para a diminuição geral dos níveis de poluição do ar nas cidades.

A Lei nº 5.106, de 1966, autorizou o abatimento dos montantes gastos em projetos de florestamento e reflorestamento, em até 50% de desconto do valor do Imposto de Renda a pagar.

O Imposto Territorial Rural é mais uma importante medida voltada à preservação do meio ambiente, permitindo que se adotem alíquotas variáveis para desestimular a manutenção de propriedades improdutivas e não incidir sobre pequenas glebas rurais, nas

áreas de floresta nativa e outras de preservação permanente, estimulando os proprietários de áreas rurais na preservação do meio ambiente.

Outro tributo instituído, além dos impostos já mencionados, é a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (Lei nº 10.165 de 2000). Embora o controle e a fiscalização constem na lei como fato gerador do tributo, na realidade esta é a finalidade para a qual esta lei foi instituída. O sujeito passivo é a empresa de recursos naturais e o fato gerador é o mero exercício desta atividade.

A contribuição de intervenção no domínio econômico, prevista no artigo 149 da Constituição Federal, é considerada por muitos autores a forma de tributação mais eficaz voltada à defesa do meio ambiente.

Neste sentido já houve uma tentativa quando da Reforma Tributária. A Proposta de Emenda Constitucional 175-A, de 1995, tentava prever a instituição específica de intervenção ambiental. Entretanto, esta proposta de emenda à constituição não foi aprovada.

Outra tentativa, que desta vez teve sucesso, foi através da Emenda Constitucional nº 33 de 2001, acrescentando o §4º ao artigo 177 da Constituição Federal. Este parágrafo estabelece normas a serem observadas na instituição de contribuição de intervenção no domínio econômico relativamente às atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, do gás natural e seus derivados, além do álcool combustível.

De acordo com Ferraz (2002, p. 102), “A figura estruturada no §4º do art. 177 da Constituição é um excelente exemplo do que se conhece no mundo com *green tax*, imposto verde, ou, como temos chamado, ‘tributo ambientalmente orientado’, em sua modalidade mais eficiente.”

No âmbito dos Estados pode-se destacar a implantação da tributação ambiental através do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

[...] assim como o Imposto sobre Produtos Industrializados, se agregado ao *princípio da seletividade* em função da *essencialidade* das mercadorias ou serviços e, por isso, pode eleger como essenciais aqueles que tiverem correlação com a preservação ambiental (SEBASTIÃO, 2006, p. 208).

Já em relação aos Municípios, pode-se concluir que este exerce importante função na preservação do meio ambiente. Pois, o município é o ente que mais se aproxima e se relaciona com o meio e com a sociedade.

Folmann (2002, p. 508) afirma que,

[...] o Município detém o poder-dever de preservar o meio ambiente e combater a poluição, podendo valer-se da Tributação Ambiental como um importante e eficiente instrumento condicionador de condutas dos particulares, direcionando-as em benefício do ambiente das cidades, promovendo o bem estar social na forma do disposto no art. 225 da CF/88, ou seja, a sadia qualidade de vida no âmbito urbano[...].

Assim, como o Imposto Territorial Rural, no âmbito da tributação municipal, tem-se o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana que também se submete ao princípio da função social da propriedade, podendo ter alíquotas diferenciadas que estimulem a preservação do meio ambiente, tais como, o aproveitamento do solo urbano.

Logo, percebe-se que a proteção do meio ambiente através do sistema tributário pode se dar de duas formas. A primeira, através da instituição de novos tributos com fins específicos à preservação do meio ambiente.

E a segunda, através de mecanismos de estímulos à preservação do meio ambiente, a partir da adequação das alíquotas dos tributos já existentes, evitando o aumento da carga tributária no país.

Neste sentido, seguem os ensinamentos de Figueiredo (1998, p. 83),

[...] A criatividade do homem não tem limites. É preciso realmente incentivá-la, de tal maneira que o meio ambiente possa ser preservado, não com a oneração da carga tributária, repito, mas com instrumentos de política extrafiscal. Eu também acredito que o melhor mecanismo para a preservação ambiental e recuperação do meio ambiente seja a utilização dos chamados impostos indiretos, através do princípio da seletividade, como um dos mecanismos, podendo graduar a produção e o consumo através de incentivos, gradação de alíquotas, isenções, restituições, figuras premias do direito tributário etc.

Portanto, com uma adaptação dos tributos já existentes e conhecidos é possível adequá-los à finalidade da preservação ambiental, convencendo a sociedade, principalmente os empresários, de que preservar o meio ambiente pode trazer “lucros”, à medida que são beneficiados com o valor da alíquota a ser aplicada.

## 2.7 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

A preocupação com a preservação do meio ambiente encontra-se bem mais difundida em outros países do que no Brasil. São exemplos os Estados Unidos, Canadá, Suécia, Noruega, Alemanha, França, Espanha, Japão, Argentina, etc.

Nesses países o sistema de tributação ambiental é utilizado em larga escala, e as empresas brasileiras estão tendo que se adaptar, implementando um sistema de gestão ambiental, para poder continuar exportando determinados produtos acabados.

Foram elaboradas uma série de normas ambientais internacionais, a série ISO 14000, que se apresenta como uma das ferramentas que podem ser utilizadas para o cumprimento da legislação ambiental, a proteção do meio ambiente e também para a melhoria da competitividade das empresas.

A ISO 14001 é uma norma que determina as políticas ambientais e serem adotadas, levando em consideração os requisitos legais e os impactos ambientais significativos, ou seja, especifica as exigências de um sistema de gestão ambiental.

Um efetivo sistema de gestão ambiental permite à organização estabelecer e avaliar a real situação de seus processos e procedimentos estabelecidos para a aplicação de uma política de gestão ambiental devendo nortear o planejamento de ações e o estabelecimento de seus objetivos e metas ambientais, de acordo com Valle (1995).

Nos últimos anos pode-se perceber a publicação de vários trabalhos com o intuito de explicitar novos modelos de implementação de um sistema de gestão ambiental, permitindo que as empresas avaliem os procedimentos para a adoção de métodos eficazes para a obtenção do certificado ISO 14001.

A seguir serão apresentados dois métodos desenvolvidos para auxiliar as organizações na tomada de decisão visando à proteção e preservação do meio ambiente.

### 2.7.1 Gerenciamento de aspectos e impactos ambientais – GAIA

O método GAIA – Gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, desenvolvido para auxiliar no desempenho ambiental das empresas, tem o intuito de demonstrar os impactos ambientais que possam estar acontecendo no processo de produção e, conseqüentemente, apontar alternativas para melhorar o desempenho ambiental.

Este método foi desenvolvido pelo engenheiro agrônomo Alexandre de Ávila Lerípio, em 2001, como resultado de sua tese de doutorado em engenharia de produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

O Método GAIA foi concebido, elaborado e aplicado para sensibilizar os usuários do mesmo em relação aos aspectos e impactos de um processo produtivo qualquer. O Método em si torna-se o instrumento, o meio para se alcançar o objetivo maior almejado que é a melhoria do desempenho ambiental das organizações e o alcance da sustentabilidade plena, seja do empreendimento numa visão micro ou do planeta como um todo (LERÍPIO, 2001, p. 65).

O GAIA foca o desempenho ambiental procurando integrar a sensibilização das pessoas e a melhoria dos processos, tendo como base princípios, quais sejam:

Proporcionar às organizações o atendimento à legislação, a melhoria contínua e a prevenção da poluição a partir de atividades focalizadas no desempenho ambiental e na sustentabilidade, tomando como elementos fundamentais do processo a organização e as pessoas através de suas relações com o meio ambiente (LERÍPIO, 2001, p. 66).

Este método é composto de três fases: sensibilização, conscientização e capacitação ou qualificação.

A primeira fase – sensibilização possui como objetivo o comprometimento da alta administração com a melhoria contínua do processo através da sustentabilidade do negócio, de estratégias ambientais e do comprometimento e sensibilização das partes interessadas.

A segunda fase – conscientização tem como objetivo a identificação da cadeia de produção e consumo. Esta identificação se dá através de três atividades: o mapeamento da

cadeia de produção e consumo, o mapeamento do macro fluxo do processo e, o estudo das entradas e saídas dos processos e inventário dos aspectos e impactos ambientais.

O conjunto das atividades apuradas através dos mapeamentos pode demonstrar situações de impactos ambientais. Trata-se, então, de uma descrição minuciosa, mostrando seu aspecto, o impacto causado, as preocupações comerciais e ambientais, com uma análise de prioridades (LIMONGI *et al*, 2006).

A terceira fase – capacitação ou qualificação apresenta como objetivo a qualificação dos colaboradores para que possam definir e implementar as melhorias no desempenho ambiental, a partir da identificação de oportunidades de melhoria; do estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental, e do planejamento.

De acordo com Limongi *et al* (2006), esta fase de capacitação ou qualificação permite à empresa demonstrar as possibilidades de melhorar a qualidade de seus serviços. Através dos esforços que ela direciona ao bem estar de seus empregados, demonstra a preocupação com eles e também melhora o relacionamento com seus clientes.

Observa-se que a grande contribuição deste método está no processo de sensibilização das organizações com relação aos aspectos e impactos ambientais, além de servir de instrumento para alcançar a melhoria do desempenho ambiental.

### **2.7.2 Sistema contábil gerencial ambiental – SICOGEA**

O sistema contábil gerencial ambiental – SICOGEA foi desenvolvido com o objetivo de unir a contabilidade ao meio ambiente.

Os gestores não percebem o quanto o processo de gestão ambiental pode estar interferindo nas questões ambientais, sociais, políticas e econômicas. Neste sentido, é papel da controladoria disponibilizar ou possibilitar informações para definição de formas de atuação que preservem o meio ambiente sem interromper a continuidade das atividades de forma competitiva no mercado (PFITSCHER, 2004, p. 102).

Este método é resultado da tese de doutorado em Engenharia de Produção da professora Elisete Dahmer Pfitscher, em 2004, na Universidade Federal de Santa Catarina, e tem o intuito de evitar a degradação do meio ambiente, através do fornecimento de informações ao gestor visando alcançar a melhoria no desempenho ambiental. Ou seja, a utilização do ambiente de forma eficiente, com a mínima degradação possível e sem tirar a competitividade da empresa.

A aplicação do SICOGEA é dividida em três etapas: a integração da cadeia produtiva, a gestão do controle ecológico e a gestão da contabilidade e controladoria ambiental.

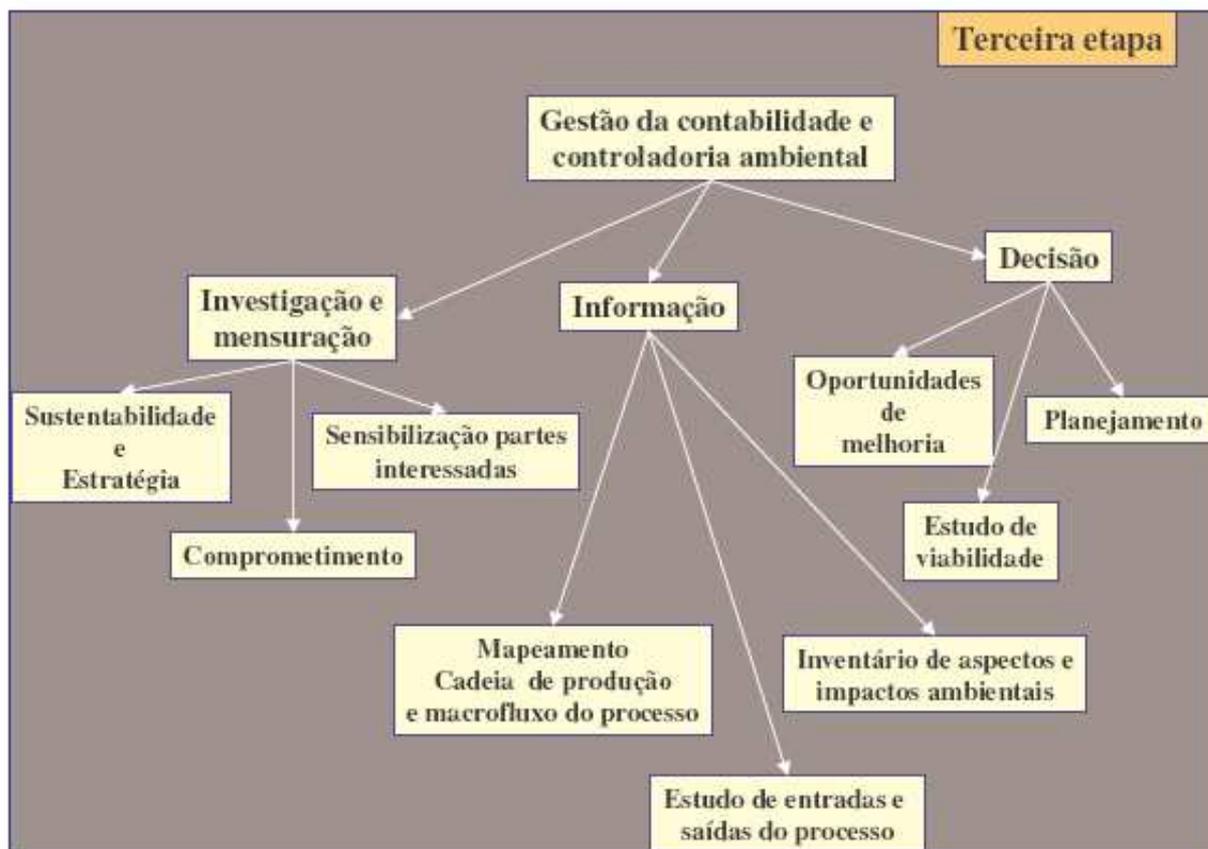
A primeira etapa – integração da cadeia produtiva é um alinhamento dos processos dentro da organização, identificando as necessidades dos clientes e fornecedores, além da verificação das degradações causadas em cada atividade.

Esta etapa mostra a formação dos grupos de trabalho, as discussões sobre a produção e a avaliação dos efeitos ambientais, além da verificação dos interessados através do convencimento e interesse na participação.

A segunda etapa – gestão do controle ecológico, visa implementar uma gestão ecológica no sentido de reduzir ou eliminar impactos ambientais. Primeiro é feito um estudo da realidade sócio-econômica da região onde a empresa está inserida. Logo após é realizado um diagnóstico das empresas envolvidas e a verificação da existência de sistemas de produção e integração com outras atividades.

A terceira etapa – gestão da contabilidade e controladoria ambiental avalia os efeitos ambientais, os setores da empresa para a implementação de novas alternativas para a continuidade do processo.

Esta etapa é dividida em três fases: investigação e mensuração, informação e decisão, conforme Figura 2.1.



**Figura 2.1: Estrutura da terceira etapa do SICOGEA**

Fonte: Pfitscher (2004, p. 119)

Na primeira fase desta etapa – investigação e mensuração se pretende trabalhar a sustentabilidade e estratégias ambientais, o comprometimento e a sensibilização das partes interessadas. Na segunda – informação, o mapeamento da cadeia de produção e consumo, o estudo das entradas e saídas do processo e o inventário de aspectos e impactos ambientais. Na terceira – decisão, oportunidade de melhoria, estudo da viabilidade técnica, contábil ambiental e o planejamento para continuidade do processo [...] (PFITSCHER, 2004, p. 119).

Neste trabalho será realizado um estudo aplicando a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA - sustentabilidade e estratégias ambientais, na entidade estudada.

Para esta análise será preciso realizar uma Lista de Verificação que está dividida em determinados critérios e sub-critérios, devidamente adaptados à instituição estudada, acrescentando como último critério o aporte ao sistema tributário e a opinião do consumidor, de acordo com a estrutura a baixo:

- 1) Fornecedores;

- 2) Prestação serviços – vigilância;
- 3) Tratamento com as empresas
- 4) Indicadores gerenciais
- 5) Recursos humanos
- 6) Indicadores contábeis: a) indicadores ambientais de bens e direitos e obrigações; b) indicadores ambientais de contas de resultados; c) indicadores de demonstração ambiental específica;
- 7) Auditoria ambiental;
- 8) Tributação;
- 9) Opinião do consumidor.

De acordo com Nunes (2006, p. 37):

Através dessa ferramenta de gestão do meio ambiente, SICOGEA, proporciona à entidade um subsídio consistente para avaliação dos seus aspectos e impactos sobre o ambiente, com base no seu processo, podendo-se destacar formas de melhor gerir estes eventos, e a contabilidade presta um “papel” relevante ao gestor neste sentido [...].

No Apêndice A apresenta-se a lista de verificação, com os critérios e subcritérios utilizados. Pode-se observar que nesta lista não constam as informações referentes aos critérios tributação e opinião do consumidor, pois serão tratados no próximo capítulo.

### 3 ESTUDO DE CASO

Este capítulo inicia-se com uma breve apresentação da instituição estudada e logo após a aplicação da Terceira Etapa – Primeira Fase do SICOGEA, seguidos de uma proposta de forma de gestão.

#### 3.1 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde tem como atribuições desenvolver ações que visem a promoção, prevenção e a recuperação do dano à saúde, no nível básico de atenção do SUS. Sempre buscando proporcionar à população, meios necessários para exercer um melhor controle sobre sua saúde, e assim alcançar uma melhor qualidade de vida.

O município de Florianópolis adota a Estratégia de Saúde da Família como modelo de atenção à saúde, incorporando e consolidando assim os princípios básicos do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo os seguintes princípios da gestão da saúde do município de Florianópolis: universalidade, equidade, integralidade, descentralização, hierarquização, humanização, participação social, acessibilidade, resolutividade e cidadania.

Os serviços de saúde oferecidos pelo SUS (Sistema Único de Saúde) estão inseridos em duas linhas diferenciadas de atenção: a primeira e mais conhecida é a assistência individual, geralmente fundamentada pelas consultas e/ou procedimentos de profissionais de saúde e auxiliares e que se manifesta pelo atendimento em unidades de saúde, sejam unidades básicas, especializadas ou hospitalares. A segunda forma é constituída pelo conjunto de ações voltadas à coletividade. Está representada pela Vigilância em Saúde e suas ações não estão necessariamente vinculadas às unidades de saúde.

De acordo com a Lei Complementar nº 239/2006, que institui o código de vigilância em saúde, dispõe sobre normas relativas à saúde no município de Florianópolis,

estabelece penalidades e dá outras providências, pode-se verificar as áreas de atuação da Vigilância em Saúde:

Art. 4º A vigilância em saúde no município de Florianópolis executará ações e serviços dos níveis básico, média e alta complexidade, de acordo com as diretrizes e competências dos Sistemas Nacionais de Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Nutricional, Vigilância Ambiental em Saúde e Saúde do Trabalhador, preconizadas pela legislação em vigor.

§ 1º Constitui atributo dos órgãos que compõem o Sistema Municipal de Vigilância em Saúde, das suas equipes multiprofissionais e dos seus agentes, o exercício do poder de polícia administrativa no desenvolvimento de ações e serviços que visem promover e proteger a saúde humana e animal, controlar as doenças e os agravos à saúde, preservar o meio ambiente, inclusive o de trabalho e defender a vida.

§ 2º As ações de Vigilância Sanitária abrangem o conjunto de medidas capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, inclusive os do trabalho, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.

§ 3º As ações de Vigilância Epidemiológica abrangem o conjunto de atividades que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva, com a finalidade de adotar ou recomendar medidas de prevenção e controle das doenças e agravos à saúde, ao meio ambiente e ao trabalhador.

§ 4º Através de ações coordenadas de diagnóstico, planejamento, implantação e avaliação, a Vigilância em Saúde visa à plena promoção da saúde da população, em consonância com o Plano Municipal de Saúde, com a pactuação intergestores do Sistema Único de Saúde (SUS) e com a legislação vigente.

§ 5º As ações de Vigilância Epidemiológica e de Vigilância Sanitária terão como referencial a investigação, proteção, prevenção de doenças, agravos à saúde e a vulnerabilidade dos grupos populacionais, sendo executadas conjuntamente para obtenção da proteção e da prevenção dos problemas de saúde decorrentes do meio ambiente e da produção de bens e serviços no âmbito do município.

§ 6º As ações de Vigilância em Saúde serão executadas em colaboração com os demais níveis de gestão do sistema de saúde, de modo a garantir a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde e prevenção dos riscos e agravos à saúde, em todos os níveis de complexidade a que está submetida à população de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2006).

Observa-se que dentro da Vigilância em Saúde estão a vigilância sanitária e a vigilância ambiental, objetos de estudo deste trabalho.

### 3.2 GESTÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE INTEGRANDO A CONTABILIDADE E CONTROLADORIA AMBIENTAL

Considerando o alto nível de atividades da Vigilância Sanitária e da Vigilância Ambiental relacionadas com a saúde e o meio ambiente, procurou-se através do sistema SIGOGEA, investigar como está o tratamento referente à proteção ambiental. Para esta análise foram acrescentados os critérios de tributação e opinião do consumidor à lista de verificação.

#### 3.2.1 Aporte ao sistema tributário

O sistema tributário ambiental já foi assunto apresentado no item 2.6 deste trabalho. De acordo com Costa (1998, p. 73), o tributo ambiental é “[...] a geração de recursos para o custeio de serviços públicos de natureza ambiental e a orientação do comportamento dos contribuintes para a preservação do meio ambiente”.

Segundo Rebelo (1994), no intuito de se verificar qual o nível de qualidade da gestão de uma instituição, pode-se através da coleta de informações a partir de métodos baseados em evidências objetivas e imparciais, por pessoal que não tenha responsabilidade direta na execução do serviço que está sendo avaliado, saber a eficácia dos sistemas e processo da organização.

A fim de obter o nível de qualificação das políticas ambientais definidas pela instituição é que se acrescentou o critério tributação e complementando adotou-se também o critério da opinião do consumidor, como demonstra o Quadro 3.1.

	<b>CRITÉRIO 8 – TRIBUTAÇÃO</b>				
109	Esta instituição possui conhecimento de tributação ambiental?				
110	Esta instituição acredita que o desenvolvimento sustentável depende da conciliação do desenvolvimento econômico e da preservação do meio ambiente?				
111	Esta instituição tem conhecimento do seu dever em defender e preservar o meio ambiente? (art. 225, CF).				
112	Os funcionários se mostram comprometidos, como representantes do governo, no dever de defender o meio ambiente?				
113	Esta instituição concorda que a intervenção Estatal é o meio mais adequado para a preservação do meio ambiente?				
114	Esta instituição adota o princípio da precaução na realização da vigilância nas empresas? (Sempre que houver perigo da ocorrência de um dano grave, não se deve adiar a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação ambiental).				
115	Esta instituição adota o princípio da cooperação? (Cooperação entre a sociedade e o Estado no sentido de atuar na escolha de prioridades e na execução de políticas ambientais).				
116	Para a efetiva proteção do meio ambiente o tributo deve ter finalidade fiscal (arrecadatória)?				
117	Para a efetiva proteção do meio ambiente o tributo deve ter finalidade extrafiscal (regulatória)?				
118	Esta instituição aplica multas?				
119	Esta instituição tem conhecimento da distinção legal entre multa e tributo?				
120	A aplicação de multas contribui com a proteção e preservação ambiental?				
121	A aplicação de tributos contribui com a proteção e preservação ambiental?				
122	Esta instituição tem conhecimento da existência de tributos que contribuem com a preservação do meio ambiente?				

123	Esta instituição acredita que uma proteção mais eficaz se dá através da criação de novos tributos ambientais (específicos)?				
124	Esta instituição acredita que uma proteção mais eficaz se dá através da adequação dos tributos já existentes?				
<b>CRITÉRIO 9 – OPINIÃO DO CONSUMIDOR</b>					
125	Você recicla o lixo?				
126	Você faz economia de energia elétrica?				
127	Você procura adquirir equipamentos que agredam menos o meio ambiente?				
128	Você acredita que a qualidade ambiental influencia na qualidade de vida?				
129	Você como cidadão tem conhecimento do seu dever em defender e preservar o meio ambiente? (art. 225, CF).				
130	Você como cidadão se mostra comprometido no dever de proteger o meio ambiente?				
131	Você procura transmitir aos outros a importância da preservação do meio ambiente?				
132	Você acha que as empresas têm procurado de adequar em seus processos produtivos visando a não poluição do meio ambiente?				
133	Você sabe o que significa desenvolvimento sustentável?				
134	Você acha que o Estado está cumprindo o seu papel na defesa do meio ambiente?				
135	Você acredita que o Estado deva intervir de forma mais eficaz na proteção do meio ambiente?				
136	Você sabe a diferença entre multa e tributo?				
137	Você tem conhecimento de algum tributo ambiental já adotado no Brasil?				

138	Você acha que a aplicação de tributos contribui para a proteção e preservação do meio ambiente?				
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

**Quadro 3.1: Critérios 8 e 9 – Tributação e Opinião do consumidor**

Fonte: autor

Através da aplicação da lista de verificação buscaram-se os dados necessários para posterior análise do grau de sustentabilidade, o qual será apresentado no decorrer do estudo, e verificar o seu nível de envolvimento da instituição com o meio ambiente.

Sendo o SICOGEA um sistema de informação gerencial, não poderia deixar de abranger as seguintes etapas: “Integração da cadeia produtiva”; “Gestão do controle ecológico”; e “Gestão da contabilidade e controladoria ambiental”.

Para a estruturação deste estudo será aplicada a primeira fase – “Investigação e mensuração”, da terceira Etapa – “Gestão da contabilidade e controladoria ambiental” do SICOGEA, conforme demonstrado na Figura 2.1.

### **3.2.2 Investigação e mensuração**

A fase da “Investigação e mensuração” é subdividida em três níveis de ação, conforme estrutura demonstrada no Quadro 3.2.

<b>Terceira Etapa - Gestão da contabilidade e controladoria ambiental</b>		
<b>Primeira Fase - Investigação e mensuração</b>		
<b>Ação 1</b>	Sustentabilidade e estratégia ambiental	Desempenho ambiental e contábil
		Lista de verificação (critérios e subcritérios)
		Análise do balanço ambiental patrimonial
<b>Ação 2</b>	Comprometimento	Missão, visão, política e objetivos
<b>Ação 3</b>	Sensibilização das partes interessadas	Acompanhamento dos participantes
		Agrupamento de responsabilidade

**Quadro 3.2: Estrutura da primeira fase - terceira etapa do SICOGEA**

Fonte: adaptado de Pfitscher (2004, p. 103).

Através dessa fase busca-se avaliar os efeitos ambientais capazes de relacionar aspectos operacionais econômicos e financeiros da gestão a partir da verificação do conhecimento em relação ao desempenho ambiental. Além de verificar a melhor forma de integrar as partes interessadas aos resultados obtidos pelo processo.

### 3.2.2.1 AÇÃO 1 – Sustentabilidade e estratégia ambiental

A Sustentabilidade e estratégia ambiental compreende verificar o conhecimento do nível atual do desempenho ambiental e contábil, a lista de verificação e a análise do balanço ambiental patrimonial.

### 3.2.2.1.1 Desempenho ambiental e contábil

Para se conhecer o desempenho ambiental e contábil é necessária a análise dos ativos e passivos ambientais.

[...] Entende-se por estoques - os insumos adicionais ao processo produtivo de armazenamento, bem como o transporte para eliminar, reduzir e controlar os níveis de emissão de resíduos ou ainda, os materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados. Imobilizado - investimentos realizados na aquisição de instalações e equipamentos que auxiliem no processo de controle e produtos ecológicos. Diferido - gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias de preservação ambiental (PFITSCHER, 2004, p. 120).

Ainda segundo Pfitscher (2004), outra forma de se conhecer o desempenho ambiental e contábil é através de um sistema de medição que contempla: controle, incentivo, planejamento, estratégias competitivas, resolução e missão.

### 3.2.2.1.2 Lista de Verificação

A lista de verificação é composta de 138 questões, sendo 7 questões para o critério 1 – Fornecedores; 6 questões para o critério 2 – Prestação serviços Vigilância; 6 questões para o critério 3 – Tratamento com as empresas; 8 questões para o critério 4 – Indicadores gerenciais; 6 questões para o critério 5 – Recursos humanos; 43 questões para o critério 6 – Indicadores contábeis, subdividido nos subcritérios a) indicadores ambientais de bens e direitos e obrigações, com 20 questões; b) indicadores ambientais de contas de resultados, com 12 questões; c) indicadores de demonstração ambiental específica, com 11 questões; 32 questões para o critério 7 – Auditoria ambiental; 16 questões para o critério 8 – Tributação; 14 questões para o critério 9 – Opinião do consumidor;

A avaliação das respostas obtidas obedecerá ao seguinte critério: serão atribuídas as letras “A” – adequada, considerando boa prática; “D” – deficitária, demonstrando problemas ou necessidades; e “NA” – não se aplica à instituição.

A sustentabilidade de cada critério ou subcritério é obtida através da seguinte fórmula: quantidade de letras “A” multiplicado por 100, dividido pelo número de questões menos o total de alternativas “NA”. Ou seja:

$$\text{SUSTENTABILIDADE} = \frac{\text{Questões A x 100}}{\text{Nº questões - NA}}$$

Assim, através da aplicação desta fórmula pode-se analisar a situação de cada critério e subcritério que compõe a lista de verificação, em relação à sustentabilidade e desempenho ambiental, demonstrando quais as prioridades que devem ser verificadas pela instituição em estudo.

#### 3.2.2.1.2.1 Análise da lista de verificação

Estas informações foram obtidas através de entrevistas semi-estruturadas realizadas com três profissionais da área da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis.

Através destes dados, pretende-se verificar qual o grau de sustentabilidade em que a instituição encontra-se de acordo com o Apêndice B.

Analisando as respostas obtidas e aplicando a fórmula: quantidade de letras “A” multiplicado por 100, dividido pelo número de questões menos o total de alternativas “NA”, pode-se verificar o grau de sustentabilidade e desempenho ambiental da instituição.

O Quadro 3.3 mostra a sustentabilidade parcial de cada critério e subcritério analisado.

<b>Crítérios</b>	<b>Sub - critérios</b>	<b>Sustentabilidade</b>
1 Fornecedores	- x -	71,43%
2 Prestação serviços – Vigilância	- x -	100%
3 Tratamento com as empresas	- x -	66,66%
4 Indicadores gerenciais	- x -	62,50%
5 Recursos Humanos	- x -	100%
6 Indicadores contábeis (60,71%)	a) Indicadores ambientais de bens e direitos e obrigações	50,00%
	b) Indicadores ambientais de contas de resultado	80%
	c) Indicadores de demonstração ambiental específica	71,42%
7 Auditoria Ambiental	- x -	56,52%
8 Tributação	- x -	68,75%
9 Opinião do consumidor	- x -	64,28%

**Quadro 3.3: Sustentabilidade parcial por critério e sub-critério**

Fonte: adaptado de Pfitscher (2004, p. 83) e dados pesquisados.

De acordo com os critérios calculados observa-se que o critério que apresentou menor grau de sustentabilidade, referente à instituição estudada, é o de número sete (auditoria ambiental) alcançando apenas 56,52%. Porém, observa-se que o critério nove (opinião do consumidor) também possui um grau de sustentabilidade baixo, o que significa que a população está pouco esclarecida sobre a importância da preservação do meio ambiente.

Concluídos os cálculos que verificam o nível de sustentabilidade, inicia-se outro passo que é a avaliação de sustentabilidade e desempenho de cada critério, classificando-os em “Deficitário”, “Regular” e “Adequado”, conforme o Quadro 3.4.

<b>Resultado</b>	<b>Sustentabilidade</b>	<b>Desempenho: controle, incentivo, estratégia competitiva</b>
Inferior a 50%	Deficitária – “D”	Fraco, pode estar causando danos ao meio ambiente.
Entre 51 e 70%	Regular – “R”	Médio, atende somente a legislação.
Mais de 71%	Adequado – “A”	Alto, valorização ambiental com produção ecológica e prevenção da Poluição.

**Quadro 3.4: Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental**

Fonte: adaptado de Lerípio (2001) e Miranda e Silva (2002) *apud* PFITSCHER (2004, p. 130).

Analisando o Quadro 3.3, que apresenta a sustentabilidade parcial por critério e sub-critério com o Quadro 3.4, que traça os níveis de avaliação de sustentabilidade e desempenho ambiental, obtém-se a ordem das prioridades conforme demonstrado no Quadro 3.5.

Prioridades	Crítérios	Sub - critérios	Resultado	Sustentabilidade
Primeira	Auditoria Ambiental	- x -	56,52%	Regular
Segunda	Indicadores contábeis	a) Indicadores ambientais de bens e direitos e obrigações; b) Indicadores ambientais de contas de resultado; c) Indicadores de demonstração ambiental específica.	60,71%	Regular
Terceira	Indicadores gerenciais	- x -	62,50%	Regular
Quarta	Opinião do consumidor	- x -	64,28%	Regular
Quinta	Tratamento com as empresas	- x -	66,66%	Regular
Sexta	Tributação	- x -	68,75%	Regular
Sétima	Fornecedores	- x -	71,43%	Adequado
Oitava	Prestação serviços – Vigilância	- x -	100%	Adequado
	Recursos Humanos	- x -	100%	Adequado

### Quadro 3.5: Prioridade na sustentabilidade dos critérios

Fonte: adaptado de Pfitscher (2004, p. 165) e dados pesquisados.

Analisando não aos critérios da instituição estudada, mas sim a opinião do consumidor, pode-se verificar, como observado anteriormente, que a população está pouco esclarecida sobre a importância da preservação do meio ambiente. Necessita de esclarecimentos a respeito da proteção e preservação do meio ambiente e o que isso reflete no desenvolvimento sustentável.

No que diz respeito à instituição estudada, pode-se observar que de um modo geral apresenta um resultado regular, apresentando uma sustentabilidade de 65,05%, com média de percepção, e atendendo somente a legislação.

Os critérios auditoria ambiental, indicadores contábeis, indicadores gerenciais, tratamento com as empresas e tributação, foram considerados regulares ocupando, respectivamente, a seguinte escala no grau de prioridades: primeira, segunda, terceira, quinta e sexta.

O critério de auditoria ambiental apresentou uma sustentabilidade de apenas 56,52% possuindo muitos pontos deficitários, tais como: a falta de uma política e de um sistema informatizado sobre a gestão da qualidade ambiental; a falta de auditorias ambientais; assim como a falta do envolvimento da comunidade no processo de qualidade ambiental, entre outros.

O critério dos indicadores contábeis mostrou-se com uma sustentabilidade de 60,71%. Esse desempenho regular se deve principalmente ao sub-critério “Indicadores ambientais de bens e direitos e obrigações”, pois a contabilidade desta instituição segue a Lei nº 4.320/64, que estatui as normas gerais do direito financeiro para a elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal e não exige o Balanço Social e Ambiental. A melhora no desempenho com as informações poderia se dar através da inclusão em notas explicativas.

Considerando ainda o critério dos indicadores contábeis pode-se observar que a sustentabilidade apresentada no sub-critério “Indicadores de demonstração ambiental específica” é adequada, apresentando um resultado de 71,42%. Esse resultado se deve principalmente a inexistência de aquisição de imobilizados para a preservação ambiental e ao não pagamento de insumos utilizados para a redução dos impactos ambientais.

Já o sub-critério “Indicadores ambientais de contas de resultado” apresentou também um resultado adequado, seu grau de sustentabilidade atingiu os 80%. Justamente por ser uma instituição de direito pública que não visa lucro a maioria dos questionamentos não se aplicam a ela.

Em relação ao critério dos indicadores gerenciais, que apresentou um grau de sustentabilidade de 62,50%, observa-se que o problema é a falta de investimentos e financiamentos relacionados a projetos ambientais.

O critério de tratamento com as empresas ficou em quinto lugar na escala de prioridades. Apresentou um grau de sustentabilidade regular de 66,66%. Esse resultado se deu em virtude da falta de recursos humanos para o atendimento e fiscalização das empresas.

Outro critério que apresentou resultado regular foi o critério da tributação, que

ocupou o sexto lugar na escala de prioridades. Apesar de a instituição possuir setores voltados à Vigilância Ambiental e Sanitária, desconhece a existência do que seja tributo ambiental e que já exista este tipo de tributo no país. Esta instituição necessita aprimorar seus conhecimentos em matéria de direito tributário, principalmente as informações sobre tributação ambiental.

Os critérios fornecedores, prestação serviços – vigilância e recursos humanos foram considerados adequados.

Dentro desta escala de sustentabilidade (adequado) apenas o critério fornecedores apresentou resultado diferente de 100%, ou seja, 71,43%. Este resultado se deu principalmente em virtude de não saber se os fornecedores são certificados pelas normas ambientais ISO 14001. Verificou-se também que a instituição segue a legislação ambiental e que seus fornecedores não são monopolistas no mercado.

O resultado apresentado de 100% nos critérios de prestação serviços – vigilância, indicadores gerenciais e recursos humanos, não significa que a instituição não deva melhorar nada e sim que ela deve trabalhar sempre buscando se aprimorar mais nesses serviços, buscando a excelência no que se refere à proteção e preservação do meio ambiente.

#### 3.2.1.1.3 Análise do balanço ambiental e patrimonial

O Balanço Patrimonial de instituições de direito público está previsto na Lei artigos 105 e 106 da Lei nº 4.320/1964. O Primeiro é constituído principalmente por contas que representam bens e direitos; o segundo, por contas que representam as obrigações, e o patrimônio líquido ou saldo patrimonial, pela diferença entre o ativo e o passivo, podendo ser negativo, positivo ou nulo. Por fim, o ativo e o passivo subdividem-se em financeiro e permanente.

Conforme Anexo A, observa-se que a instituição possui obrigações no valor de R\$ 5.852.147,09, e que de acordo com a entrevista realizada não possui nenhum valor correspondente a obrigações ambientais.

Ainda de acordo com o Anexo A, verificou-se que a instituição possui R\$ 18.941.811,42 em ativo permanente, dividido em bens móveis e imóveis, porém nada referente a imobilizados específicos na preservação do meio ambiente.

### 3.2.2.2 AÇÃO 2 – Comprometimento

Após a análise dos dados, estes devem ser compartilhados com os envolvidos visando à sensibilização das partes envolvidas no processo, principalmente aos entrevistados, e uma possível reestruturação nos setores identificados como deficitários.

#### 3.2.2.2.1 Missão, visão, política e objetivos

De acordo com Plano Municipal de Saúde de Florianópolis 2007 – 2010 (2007, p.5) “[...] a missão da Secretaria Municipal de Saúde foi elaborada com base nos anseios da sociedade, servindo de critério geral para orientar a tomada de decisões e definição dos seus objetivos:”

A missão da Secretaria Municipal de Saúde é:

Desenvolver ações de promoção, prevenção e recuperação dos danos à saúde, em todos os níveis de atenção e vigilância do Sistema Único de saúde, de forma a proporcionar à população condições adequadas para uma melhor qualidade de vida (SMS, 2007, p. 5).

Segundo a Lei Complementar nº 239/2006 que institui o código de vigilância em saúde, dispõe sobre normas relativas à saúde no município de Florianópolis, estabelece penalidades e dá outras providências, em especial no que se refere ao meio ambiente:

Art. 23 Constitui finalidade das ações de Vigilância em Saúde, através da sua área específica sobre o meio ambiente o enfrentamento dos problemas ambientais e ecológicos, de modo a serem prevenidos, sanados ou minimizados a fim de não representarem risco à saúde e à vida, levando em consideração aspectos da economia, da política, da cultura e da ciência e tecnologia, com vistas ao desenvolvimento sustentável, como forma de garantir a qualidade de vida e a proteção ao meio ambiente, inclusive o do trabalho.

Art. 24 Toda pessoa deve preservar o ambiente, inclusive o do trabalho, evitando por meio de suas ações ou omissões gerar fatores ambientais de risco à saúde, ou ainda a poluição e/ou contaminação ambiental, bem como agravar a poluição e/ou contaminação existente (FLORIANÓPOLIS, 2006).

Para uma melhoria no comprometimento das ações em proteção e preservação ambiental, sugere-se o desenvolvimento da visão, de políticas e objetivos mais bem definidos, e que seja disponibilizado acesso a todos os funcionários e usuários do SUS, além da implementação do Balanço Social e da elaboração de um plano de qualidade ambiental.

### 3.2.1.3 AÇÃO 3 – Sensibilização das partes interessadas

Nesta fase do estudo as informações obtidas através da análise dos dados serão transmitidas a partir da apresentação dos resultados às partes interessadas. Busca-se uma conscientização e conseqüentemente um melhoramento das áreas que necessitam.

#### 3.2.1.3.1 Acompanhamento dos participantes

O conhecimento dos participantes e o seu interesse em todo o processo são requisitos essenciais para os agrupamentos de responsabilidade. As informações necessárias permitem melhorar o desempenho social e a sustentabilidade da empresa, diminuindo custos e com possíveis ganhos nos negócios (DOSSING *apud* PFITSCHER, 2004).

Portanto, o reconhecimento de deficiências existentes dentro da estrutura de uma instituição, permite, através do envolvimento das partes, melhorias no desempenho ambiental e contábil.

#### 3.2.1.3.2 Agrupamento de responsabilidades

Agrupamento é considerado, entre muitos, como o elo fundamental entre práticas e resultados.

De acordo com Porter *apud* PFITSCHER (2004, p. 131),

Estes grupos podem criar vantagens competitivas dentro de um setor ou de vários, em regiões geográficas específicas, interagindo com a comunidade empresarial, ONGs e a sociedade civil, em sua concepção mais ampla, bem como o setor público voltado para a melhoria do desempenho social e ambiental das empresas.

Existem vários tipos de agrupamentos, tais como, de desafio, de mercado, de parceria, normativos etc.

Dentre os agrupamentos mencionados, o “normativo” é considerado como o principal dentro da estrutura da instituição em estudo, considerando que se caracteriza por vantagens competitivas advindas de iniciativas em políticas públicas, onde a instituição e as pessoas se beneficiem.

Formados os grupos, conclui-se a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA.

### 3.3 PLANO RESUMIDO DE GESTÃO COM A CONTABILIDADE

Apresenta-se agora o plano resumido de gestão ambiental. De acordo com Pfitsher (2004), este plano contempla as metas e objetivos considerados como prioritários para a instituição, assim como as justificativas, as atividades e a forma de trabalho.

Através da utilização do método de análise e solução de problema conhecido por 5W2H (*What, Why, Where, When, Who, How, How Much*), destaca-se a importância de um monitoramento contínuo, demonstrado no Quadro 3.6.

O plano resumido de gestão ambiental com aporte da contabilidade e controladoria ambiental, apresentado no Quadro 3.6, tem como fundamentação os resultados apresentados no Quadro 3.5 – Prioridade na sustentabilidade dos critérios.

What? O que?	Why? Por que?	When? Quando?			Where? Onde?	Who? Quem?	How? Como?	How much? Quanto custa?
		Início	Término	Avaliação				
Informação	Esclarecer a população sobre a importância da preservação do meio ambiente	Primeiro semestre	Uso contínuo	A partir do primeiro ano	Município de Florianópolis	Secretário Municipal de Saúde	Divulgação em mídia eletrônica e material informativo impresso	35.000,00
Realização de um plano de gestão ambiental	Melhorar e/ou evitar problemas de gestão	Primeiro trimestre	Um ano	A partir do segundo ano	Em toda a instituição	Pesquisadores e extencionistas	Estudo detalhado do novo método, com reuniões e troca de informações de equipe especializada	2.000,00
Realização de curso de qualificação	Implantar um novo método de gestão e atualização dos profissionais na matéria tributária	Primeiro semestre	Um ano	A partir do segundo ano	Em toda a instituição	Pesquisadores e extencionistas	Preparo de palestras de curta duração e minicursos sobre o novo método e sobre tributação	15.000,00
Melhoria no processo de fiscalização	Atender a demanda de fiscalização	Primeiro mês	Uso contínuo	A partir do primeiro ano	Na instituição	Secretário Municipal de Saúde	Contratação de novos fiscais	72.000,00
<i>Benchmarking</i> ambiental	Proporcionar a empresa um processo de melhoria contínua	Primeiro semestre	Um ano	A partir do segundo ano	Instituições De mesma atividade	Pesquisadores e extencionistas	Pesquisas realizadas em instituições semelhantes para obter conhecimento de novos métodos	7.500,00

**Quadro 3.6: Plano resumido de gestão ambiental com aporte da contabilidade e controladoria ambiental**

Fonte: adaptado de Pfitscher (2004, p. 99)

Este plano resumido de gestão ambiental propõe formas que podem ser utilizadas pela instituição estudada com o intuito de melhorar seu desempenho na área ambiental, como por exemplo a realização de um plano de gestão ambiental.

Outro ponto também importante é a qualificação de seus profissionais na área tributária e o esclarecimento da população sobre a importância da preservação do meio ambiente.

A contratação de novos profissionais trará melhorias no processo de fiscalização, intensificando a quantidade de estabelecimentos inspecionados. E o *Benchmarking* ambiental poderá apresentar novos métodos que podem ser implementados na instituição, melhorando a administração.

Para a determinação dos valores colocados na coluna *how much* foram observados alguns critérios.

Na primeira linha da solução de problema – Informação, o valor de R\$35.000,00 foi calculado considerando que sejam confeccionados materiais informativos impressos ( $R\$0,30 \times 80.000 = R\$24.000,00$ ) para atingir diretamente 20% da população do município e os R\$11.000,00 restantes através de mídia eletrônica.

Em relação à linha de solução que prevê a melhoria no processo de fiscalização estão previstas as contratações de três profissionais. Salienta-se que o valor orçado se refere a apenas um ano. Logo, este investimento deve ser constante.

Nas linhas de solução onde prevê a realização da construção de um plano de gestão, de curso de qualificação e pesquisas os valores orçados colocados no plano resumido de gestão ambiental, partiram de pesquisas realizadas sobre os custos em hora-aula de profissionais capacitados, além de despesas de locomoção e diárias.

## 4 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Este capítulo aborda as considerações finais, mostra o alcance dos objetivos gerais e específicos e termina com as sugestões para trabalhos futuros.

### 4.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescente desenvolvimento econômico mostra que é preciso se preocupar em proteger o meio ambiente e adotar uma política de desenvolvimento sustentável.

Porém, sabe-se que um processo de conscientização dos empresários e da sociedade em geral pode ser muito longo. Enquanto isso são necessárias outras formas de evitar a degradação do meio ambiente.

Pode-se perceber durante este trabalho que a economia possui uma dependência direta com o meio ambiente e que todo ato de consumo ou produção de um bem repercute em implicações ambientais positivas ou negativas.

Como forma de evitar a degradação ambiental tem-se a atuação do Estado, que possui o dever de defender o meio ambiente.

Sua intervenção pode se dar através da tributação ambiental de maneira extrafiscal, estimulando ou desestimulando as atividades beneficentes ou não ao meio ambiente.

Demonstrou-se a possibilidade de instituição de novos tributos com fins específicos a preservação do meio ambiente, apresentando as cinco espécies tributárias e a maneira como estas podem ser aplicadas.

Observou-se, também, alguns exemplos de políticas adotadas para a preservação ambiental através do sistema tributário no Brasil. Constatou-se que a partir da adequação de

tributos já existentes, através de mecanismos de estímulos, é possível preservar o meio ambiente sem precisar aumentar a carga tributária do nosso país.

Além disso, com base no Sistema Contábil-Gerencial Ambiental – SICOGEA, resultado da tese de doutorado em engenharia de produção da professora Elisete Dahmer Pfitscher, em 2004, na Universidade Federal de Santa Catarina, que tem o intuito de evitar a degradação do meio ambiente, através do fornecimento de informações ao gestor visando alcançar a melhoria no desempenho ambiental, foi feito um estudo aplicando a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA - sustentabilidade e estratégias ambientais na entidade estudada.

Deste estudo pode-se observar que a instituição apresentou um grau de sustentabilidade de 65,05%, ou seja, um resultado regular de acordo com o Quadro de Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental, demonstrando médio desempenho em relação ao controle, incentivo e estratégia competitiva, atendendo somente a legislação.

Vale ressaltar que sobre o conhecimento dos entrevistados, verificou-se que o Profissional da Vigilância Sanitária possui maior conhecimento sobre sustentabilidade ambiental, enquanto que os profissionais da Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis tem menor conhecimento sobre este assunto;

Diante dos resultados foi apresentado um plano resumido de gestão ambiental através da utilização do método de análise e solução de problema – 5W2H. Foram propostas formas/ações com o intuito de melhorar o desempenho na área ambiental que podem ser utilizadas pela instituição.

#### 4.2 ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS PROPOSTOS

Foram determinados alguns objetivos específicos com a estratégia de se alcançar o objetivo geral deste trabalho. No Quadro 4.1 são apresentados os objetivos específicos e demonstrados os resultados alcançados ao longo do trabalho.

Objetivos Específicos	Resultados
Demonstrar as espécies de tributação existentes na legislação	A demonstração das espécies tributárias existentes é de fundamental importância para tirar a falsa idéia de que existe apenas impostos e que cada espécie de tributo possui características diferenciadas.
Verificar a possibilidade da proteção ambiental através das espécies de tributação analisadas	A verificação da possibilidade da proteção ambiental através das espécies de tributação analisadas teve o intuito de confirmar que tributo ambiental é um instrumento do Estado e da sociedade para garantir os interesses coletivos em relação ao meio ambiente.
Demonstrar como o direito tributário pode auxiliar na contabilidade ambiental das empresas	Através da utilização do SICOGEA (primeira fase da terceira etapa) verificou-se que é viável a utilização do direito tributários como forma de auxílio na contabilidade ambiental das empresas e/ou instituições.
Realizar um estudo de caso para verificar a sustentabilidade ambiental e o conhecimento dos profissionais da Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental e Setor Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis sobre este assunto.	Com a realização do estudo de caso com os profissionais da Secretaria Municipal de Saúde pode-se verificar que a instituição possui um grau de sustentabilidade regular, apresentando um índice de 65,05%, e que os profissionais desta instituição devem aprimorar seu conhecimento sobre sustentabilidade ambiental.
Realizar um Plano resumido de gestão ambiental para a Secretária Municipal de Saúde de Florianópolis.	Através do método de análise e solução de problema – 5W2H foi proposto um plano resumido de gestão ambiental para a instituição visando melhorar o seu desempenho na área ambiental.

**Quadro 4.1: Objetivos específicos e resultados obtidos**

Fonte: autor

Diante do que foi exposto, considerando o objetivo geral deste trabalho que consistia em “analisar a possibilidade da proteção ambiental através do sistema tributário, com o auxílio do SICOGEA”, tem-se que a proteção do meio ambiente através do sistema tributário não visa impedir o desenvolvimento econômico. Tem o intuito de possibilitar um nível de proteção ao ambiente mais elevado, gerando, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida e uma conscientização ecológica.

### 4.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

No intuito de contribuir para trabalhos futuros recomenda-se: aprofundar estudos sobre a tributação ambiental; a aplicação da primeira fase da terceira etapa do SICOGEA, considerando os nove critérios abordados neste estudo em outras instituições, principalmente em empresas particulares para poder traçar um comparativo.

Ainda, realizar uma pesquisa de campo para verificar quantas empresas tem benefícios com a “tributação ambiental” e por amostragem realizar estudos multi-casos destas empresas, por ramo de atividade.

Realizar um estudo comparativo sobre o aumento do faturamento e ou Receita Operacional Bruta das empresas com vantagens na tributação, através da valorização do meio ambiente ou gestão ambiental adequada.

## REFERÊNCIAS

AMARO, Luciano. **Direito tributário brasileiro**. 10. ed. atua. São Paulo: Saraiva, 2004.

BALEEIRO, Aliomar. **Direito tributário brasileiro**. 11 ed., São Paulo: Forense, 1999.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de direito econômico**. São Paulo: Celso Bastos Editora, 2004.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Decreto Lei n. 195, de 24 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a cobrança da Contribuição de Melhoria. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Decreto Lei n. 755, de 19 de fevereiro de 1993. Reduz as alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados incidente sobre os veículos automotores que enumera. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Lei n. 5.106, de 02 de setembro de 1966. Dispõe sobre incentivos fiscais concedidos a empreendimentos florestais. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o sistema tributário nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

BRASIL, Lei n. 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Lex**: Vade mecum acadêmico de direito, 2. ed. São Paulo: Rideel, 2005.

COSTA, Regina Helena. Tributação, ecologia e meio ambiente. **Revista de Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, n. 78, p. 73-79, 1998.

DELLAGNELO, José Aleixo; PANTZIER, Helge Detlev. **Direito Tributário: princípios e conceitos à luz da CF/88 e CTN**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2004.

DENARI, Zelmo. **Curso de direito tributário nos termos da constituição de 1988**. rev. e atua. São Paulo: Forense, 2000.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

FERRAZ, Roberto. Tributação e meio ambiente: o green tax no Brasil. In: MARTINS, James (coord.). **Tributação e meio ambiente**. Curitiba: Juruá, 2002. p. 95-102.

FIGUEIREDO, Marcelo. Tributação, ecologia e meio ambiente. **Revista de Direito Tributário**. São Paulo: Malheiros, n. 78, p. 82-86, 1998.

FLORIANÓPOLIS, Lei Complementar nº 239, de 10 de agosto de 2006. Institui o código de vigilância em saúde, dispõe sobre normas relativas à saúde no município de Florianópolis, estabelece penalidades e dá outras providências. Disponível em [http://www.pmf.sc.gov.br/saude/Documentos/codigo\\_sanitario.doc](http://www.pmf.sc.gov.br/saude/Documentos/codigo_sanitario.doc). Acesso em 14 out 2007.

FOLMANN, Melissa. IPTU e tributação ambiental: uma visão sob o enfoque constitucional e tributário. In: PEIXOTO, Marcelo Magalhães. **IPTU: aspectos jurídicos relevantes**. São Paulo: Quartier Latin, 2002, p. 483-514.

GADOTTI, Moacir. **Agenda 21 e carta de terra**. São Paulo: 2002. Disponível em [http://www.paulofreire.org/Moacir\\_Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia\\_da\\_Terra/Agenda\\_21\\_Carta\\_da\\_Terra\\_2002.pdf](http://www.paulofreire.org/Moacir_Gadotti/Artigos/Portugues/Pedagogia_da_Terra/Agenda_21_Carta_da_Terra_2002.pdf). Acesso em 30 mai 2007.

GUIMARÃES, Roberto P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo. **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

[http://www.pmf.sc.gov.br/saude/instrumentos\\_gestao/pms\\_11\\_out\\_2007.doc](http://www.pmf.sc.gov.br/saude/instrumentos_gestao/pms_11_out_2007.doc) Acesso em 15 out 2007.

LEITE, José Rubens Morato. Estado de direito ambiental: uma difícil tarefa. In: \_\_\_\_\_. **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000.

LERÍPIO, Alexandre de Ávila. **GAIA - Um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais**. 2001. 174 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?1543> Acesso em 25 jul 2007.

LIMONGI, Bernadete; PETRY, Margarete Pfitscher; PFITSCHER, Elisete Dahmer; PFITSCHER, Paulo César. **Avaliação do gerenciamento dos aspectos e impactos ambientais de um hospital**. In: XXIV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. ANPAD, Gramado, 2006.

LONGO, Carlos Alberto; TROSTER, Luis Roberto. **Economia do setor público**. São Paulo: Atlas, 1996.

MACHADO, Hugo de Brito. **Comentários ao código tributário nacional**. vol. 1. São Paulo: Saraiva, 1998.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: doutrina – jurisprudência – glossário**. 3. ed. ver. atua. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Economia Ambiental: gestão de custos e investimentos**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000.

NUNES, João Paulo de Oliveira. **A contabilidade ambiental como forma de gestão - estudo de caso em um hospital**. 2006. 84 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

PAULSEN, Leandro. **Direito tributário: constituição e código tributário à luz da doutrina e da jurisprudência**. 7. ed. rev. atua. Porto Alegre: Livraria do Advogado, ESMAFE, 2005.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e contabilidade ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico**. 2004. 252 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?12740> Acesso em 02 jul 2007.

PFITSCHER, Elisete Dahmer. **Novas tendências de sustentabilidade das pequenas propriedades rurais com a agricultura biodinâmica**. 2001. 151 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?1698> Acesso em 18 mai 2007.

REBELO, Antônio R. C.. **Auditorias da qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

SACCONI, Luiz Antônio. **Minidicionário sacconi da língua portuguesa**. São Paulo: Atual, 1996.

SEBASTIÃO, Simone Martins. **Tributo ambiental**. Curitiba: Juruá, 2006.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Plano municipal de saúde de Florianópolis 2007-2010**. Florianópolis, 2007. Disponível em

SEGUNDO, Hugo de Brito Machado. **Direito tributário e financeiro**. São Paulo: Atlas, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4.ed. ver. atua. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2002.

SOUZA, Nelson Mello e. **Educação ambiental: dilemas da prática contemporânea**. 1. ed. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2000.

VALLE, C.E. do. **Qualidade Ambiental - O desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente**. São Paulo: Pioneira, 1995.

## APÊNDICE A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

	<b>CRITÉRIO 1 - FORNECEDORES</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
1	Os fornecedores possuem monopólio no mercado?				
2	Os fornecedores estão comprometidos com o meio ambiente?				
3	Os principais fornecedores são certificados pelas normas ambientais ISO 14001?				
4	Os fornecedores dão garantia de qualidade?				
5	Os fornecedores dão garantias de segurança?				
6	As compras deste setor só incluem produtos/serviços recicláveis?				
7	Os fornecedores deste setor se obrigam a reciclar os seus produtos usados?				
	<b>CRITÉRIO 2 – PRESTAÇÃO SERVIÇOS – VIGILÂNCIA</b>				
8	O setor atende integralmente as normas relativas a saúde e segurança dos colaboradores internos e externos?				
9	Existe neste setor um manual de segurança interna que acompanha os vigilantes?				
10	É necessária a utilização de equipamentos especiais durante a fiscalização?				
11	É feito o recolhimento dos produtos/materiais impróprios encontrados durante a fiscalização?				
12	O produto/material recolhido é colocado em recipiente apropriado?				
13	O produto/material recolhido é encaminhado a aterro sanitário?				
	<b>CRITÉRIO 3 – TRATAMENTO COM AS EMPRESAS</b>				
14	Existe estrutura física adequada para o atendimento das empresas?				
15	Existe quantidade suficiente de recursos humanos para o atendimento das empresas quando procuram o serviço?				
16	Existe quantidade suficiente de recursos humanos para realizar a				

	fiscalização em todas as empresas do Município?				
17	Existe conhecimento por parte das empresas fiscalizadas sobre a valorização ambiental?				
18	Existe manual de orientação sobre a conservação dos produtos/materiais a ser fornecido as empresas?				
19	Existe profissional especializado para atuar na vigilância considerando o ramo da empresa fiscalizada?				
<b>CRITÉRIO 4 – INDICADORES GERENCIAIS</b>					
20	Este setor trabalha com o apoio de outros órgãos de fiscalização ambiental?				
21	O trabalho deste setor é monitorado por algum outro órgão estadual ou federal?				
22	Este setor já obteve benefícios, premiação e/ou reconhecimento pela sua atuação na fiscalização e valorização do meio ambiente?				
23	Este setor possui um Sistema de gestão Ambiental?				
24	São realizados investimentos sistemáticos em proteção ambiental?				
25	Existe alguma forma de controle dos investimentos realizados na proteção ambiental?				
26	Existe aplicação financeira em projetos ambientais?				
27	Este setor acredita que possa haver uma vantagem competitiva das empresas no mercado com a valorização da questão ambiental?				
<b>CRITÉRIO 5 – RECURSOS HUMANOS</b>					
28	A chefia se mostra efetivamente comprometida com a gestão ambiental?				
29	Os funcionários se apresentam efetivamente comprometidos com a gestão ambiental?				
30	A mão de obra empregada é altamente especializada?				
31	O setor está voltado a inovações tecnológicas no processo de vigilância/fiscalização?				
32	A criatividade é um dos pontos fortes deste setor?				

33	Existe alguma forma de motivação aos funcionários deste setor?				
<b>CRITÉRIO 6 – INDICADORES CONTÁBEIS</b>					
<b>A) INDICADORES AMBIENTAIS DE BENS E DIREITOS E OBRIGAÇÕES</b>					
34	Sabe se a instituição utiliza Balanço Social?				
35	Sabe se a instituição apresenta resultados ambientais em notas explicativas?				
36	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Balanço Social?				
37	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Balanço Ambiental?				
38	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Indicadores Ambientais?				
39	Sabe se os estoques de insumos ambientais estão devidamente listados?				
40	Sabe se a instituição possui títulos a receber?				
41	Sabe se a instituição possui outros créditos a receber?				
42	Sabe se os estoques de insumos ambientais estão devidamente listados a LP?				
43	Sabe se a instituição possui títulos a receber a LP?				
44	Sabe se a instituição possui outros créditos a receber a LP?				
45	A instituição possui bens em uso no processo de proteção, controle, preservação e recuperação ambiental?				
46	A instituição possui demais elementos do ativo permanente?				
47	A instituição possui gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias ambientais?				
48	A instituição possui passivos ambientais, relativos a empréstimos e financiamentos de investimentos na gestão ambiental?				
49	A instituição possui multas e indenizações ambientais?				
50	A instituição possui salários e encargos de especialistas da área				

	ambiental?				
51	A instituição possui passivos ambientais, relativos a empréstimos e financiamentos de investimentos na gestão ambiental a LP?				
52	A instituição possui multas e indenizações ambientais a LP?				
53	A instituição possui reservas para contingências de natureza ambiental?				
<b>B) INDICADORES AMBIENTAIS DE CONTAS DE RESULTADOS</b>					
54	A instituição tem auferido receitas relativas à valorização do meio ambiente?				
55	A instituição possui receita não-operacional (fontes de financiamento de órgãos governamentais e não governamentais)?				
56	Os custos de produção são superiores as receitas?				
57	Os custos de produção atingem 50% das receitas?				
58	Os custos de produção são inferiores a 50% das receitas?				
59	Existe consumo de recursos para controle, preservação, proteção ambiental e perda acelerada decorrente de exposição de bens à poluição?				
60	O consumo de recursos para controle, preservação, proteção ambiental e perda acelerada decorrente de exposição de bens à poluição tem se mantido constante?				
61	O lucro bruto tem aumentado no último período?				
62	A empresa paga honorários de profissionais especializados?				
63	A empresa paga taxas, contribuições e demais gastos relacionados com a área ambiental?				
64	A empresa paga multas e indenizações por falhas operacionais, como infração à legislação ou direito de terceiros?				
65	A empresa paga multas e indenizações por acidentes ambientais; perdas por exposição de pessoas e bens à poluição?				
<b>C) INDICADORES DE DEMONSTRAÇÃO AMBIENTAL ESPECÍFICA</b>					
66	Existe aquisição de estoques (parcela ainda não consumida)?				

67	Existe aquisição de imobilizados?				
68	A instituição paga insumos utilizados para redução dos impactos ambientais?				
69	A instituição possui custos relativos à adaptação à legislação?				
70	A instituição possui gastos com divulgação na área ambiental?				
71	A instituição possui redução de refugos?				
72	A instituição possui economia de energia elétrica?				
73	A instituição possui economia em transportes?				
74	A instituição possui economia de matérias primas?				
75	A instituição possui economia de gastos com pessoal? (saúde, improdutividade, absenteísmo, etc.).				
76	A instituição possui grande quantidade de resíduos que causam impacto?				
<b>CRITÉRIO 7 – AUDITORIA AMBIENTAL</b>					
77	Existe uma política para a qualidade ambiental definida para a instituição?				
78	Existe um plano de qualidade ambiental?				
79	Se existe, a política da qualidade ambiental é redefinida anualmente quando da elaboração do “plano diretor de qualidade ambiental?”				
80	Possuem instrumentos de monitoramento para o desenvolvimento/implantação/operacionalização dessa política de qualidade ambiental?				
81	Há um sistema informatizado sobre a gestão da qualidade ambiental na instituição?				
82	Há manual (is) de instrução sobre os programas e procedimentos do tratamento de resíduos hospitalares?				
83	Há controle de objetivos e metas atingidas pela instituição definidas pelo programa de qualidade ambiental?				
84	Há possibilidade dos funcionários sugerirem melhorias?				

85	Há produtos destinados à desmontagem, reciclagem ou reutilização?				
86	Há produtos que contêm instruções de uso e descarte ecologicamente seguros?				
87	Há controle do grau de conformidade das atividades da instituição com os regulamentos ambientais?				
88	A instituição sofreu multas ou punições pela má gestão ambiental nos últimos 5 anos?				
89	Há controle dessas punições?				
90	Há reformulação do plano de auditoria a partir do controle dessas punições?				
91	São feitas auditorias ambientais?				
92	Foi feita pelo menos de 01 auditoria por ano?				
93	Foram necessárias ações emergenciais como medida punitiva?				
94	Existem medidas preventivas para a qualidade ambiental da instituição?				
95	A comunidade é envolvida no processo de qualidade ambiental da instituição?				
96	As considerações da comunidade são catalogadas e analisadas para compor o programa de qualidade ambiental?				
97	Há comunicação para a imprensa sobre a responsabilidade sócio-ambiental da instituição?				
98	Há processo de comunicação sobre a atuação da instituição em algum site, na questão ambiental?				
99	São aplicadas “condições e termos da qualidade”, quando da efetivação dos processos de compra de insumos e equipamentos?				
100	São definidas políticas ambientais para o processo de seleção para as empresas que prestam estes serviços?				
101	Há acompanhamento dos serviços prestados?				
102	É feita manutenção e inspeção dos equipamentos da instituição de maneira a garantir a qualidade ambiental?				

103	É definida claramente a cadeia de tomada de decisões e de responsabilidade com a qualidade ambiental?				
104	A responsabilidade é de um único setor?				
105	A direção da instituição é envolvida e comprometida com a gestão da qualidade ambiental?				
106	Todos os setores da instituição estão envolvidos no programa de qualidade ambiental?				
107	Há políticas de seleção e avaliação definidas com os fornecedores?				
108	Há controle de projetos e pesquisas da qualidade ambiental na instituição?				

Fonte: adaptado de Nunes (2006, p.38) e Pfitscher (2004, p. 121).

## APÊNDICE B – LISTA DE VERIFICAÇÃO – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

	<b>CRITÉRIO 1 - FORNECEDORES</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
1	Os fornecedores possuem monopólio no mercado?		A		
2	Os fornecedores estão comprometidos com o meio ambiente?	A			
3	Os principais fornecedores são certificados pelas normas ambientais ISO 14001?		D		
4	Os fornecedores dão garantia de qualidade?	A			
5	Os fornecedores dão garantias de segurança?	A			
6	As compras deste setor só incluem produtos/serviços recicláveis?		D		
7	Os fornecedores deste setor se obrigam a reciclar os seus produtos usados?	A			
	<b>CRITÉRIO 2 – PRESTAÇÃO SERVIÇOS – VIGILÂNCIA</b>				
8	O setor atende integralmente as normas relativas a saúde e segurança dos colaboradores internos e externos?	A			
9	Existe neste setor um manual de segurança interna que acompanha os vigilantes?	A			
10	É necessária a utilização de equipamentos especiais durante a fiscalização?	A			
11	É feito o recolhimento dos produtos/materiais impróprios encontrados durante a fiscalização?	A			
12	O produto/material recolhido é colocado em recipiente apropriado?	A			
13	O produto/material recolhido é encaminhado a aterro sanitário?	A			
	<b>CRITÉRIO 3 – TRATAMENTO COM AS EMPRESAS</b>				
14	Existe estrutura física adequada para o atendimento das empresas?	A			
15	Existe quantidade suficiente de recursos humanos para o atendimento das empresas quando procuram o serviço?		D		

16	Existe quantidade suficiente de recursos humanos para realizar a fiscalização em todas as empresas do Município?		D		
17	Existe conhecimento por parte das empresas fiscalizadas sobre a valorização ambiental?	A			
18	Existe manual de orientação sobre a conservação dos produtos/materiais a ser fornecido as empresas?	A			
19	Existe profissional especializado para atuar na vigilância considerando o ramo da empresa fiscalizada?	A			
<b>CRITÉRIO 4 – INDICADORES GERENCIAIS</b>					
20	Este setor trabalha com o apoio de outros órgãos de fiscalização ambiental?	A			
21	O trabalho deste setor é monitorado por algum outro órgão estadual ou federal?	A			
22	Este setor já obteve benefícios, premiação e/ou reconhecimento pela sua atuação na fiscalização e valorização do meio ambiente?	A			
23	Este setor possui um Sistema de gestão Ambiental?	A			
24	São realizados investimentos sistemáticos em proteção ambiental?		D		
25	Existe alguma forma de controle dos investimentos realizados na proteção ambiental?		D		
26	Existe aplicação financeira em projetos ambientais?		D		
27	Este setor acredita que possa haver uma vantagem competitiva das empresas no mercado com a valorização da questão ambiental?	A			
<b>CRITÉRIO 5 – RECURSOS HUMANOS</b>					
28	A chefia se mostra efetivamente comprometida com a gestão ambiental?	A			
29	Os funcionários se apresentam efetivamente comprometidos com a gestão ambiental?	A			
30	A mão de obra empregada é altamente especializada?	A			
31	O setor está voltado a inovações tecnológicas no processo de vigilância/fiscalização?	A			

32	A criatividade é um dos pontos fortes deste setor?	A			
33	Existe alguma forma de motivação aos funcionários deste setor?	A			
<b>CRITÉRIO 6 – INDICADORES CONTÁBEIS</b>					
<b>A) INDICADORES AMBIENTAIS DE BENS E DIREITOS E OBRIGAÇÕES</b>					
34	Sabe se a instituição utiliza Balanço Social?		D		
35	Sabe se a instituição apresenta resultados ambientais em notas explicativas?		D		
36	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Balanço Social?	A			
37	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Balanço Ambiental?		D		
38	Sabe se a instituição tem conhecimento da estrutura de Indicadores Ambientais?		D		
39	Sabe se os estoques de insumos ambientais estão devidamente listados?		D		
40	Sabe se a instituição possui títulos a receber?		D		
41	Sabe se a instituição possui outros créditos a receber?	A			
42	Sabe se os estoques de insumos ambientais estão devidamente listados a LP?		D		
43	Sabe se a instituição possui títulos a receber a LP?		D		
44	Sabe se a instituição possui outros créditos a receber a LP?	A			
45	A instituição possui bens em uso no processo de proteção, controle, preservação e recuperação ambiental?	A			
46	A instituição possui demais elementos do ativo permanente?	A			
47	A instituição possui gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias ambientais?	A			
48	A instituição possui passivos ambientais, relativos a empréstimos e financiamentos de investimentos na gestão ambiental?			NA	
49	A instituição possui multas e indenizações ambientais?			NA	

50	A instituição possui salários e encargos de especialistas da área ambiental?	A			
51	A instituição possui passivos ambientais, relativos a empréstimos e financiamentos de investimentos na gestão ambiental a LP?			NA	
52	A instituição possui multas e indenizações ambientais a LP?		A		
53	A instituição possui reservas para contingências de natureza ambiental?			NA	
<b>B) INDICADORES AMBIENTAIS DE CONTAS DE RESULTADOS</b>					
54	A instituição tem auferido receitas relativas à valorização do meio ambiente?			NA	
55	A instituição possui receita não-operacional (fontes de financiamento de órgãos governamentais e não governamentais)?	A			
56	Os custos de produção são superiores as receitas?			NA	
57	Os custos de produção atingem 50% das receitas?			NA	
58	Os custos de produção são inferiores a 50% das receitas?			NA	
59	Existe consumo de recursos para controle, preservação, proteção ambiental e perda acelerada decorrente de exposição de bens à poluição?		D		
60	O consumo de recursos para controle, preservação, proteção ambiental e perda acelerada decorrente de exposição de bens à poluição tem se mantido constante?			NA	
61	O lucro bruto tem aumentado no último período?			NA	
62	A empresa paga honorários de profissionais especializados?	A			
63	A empresa paga taxas, contribuições e demais gastos relacionados com a área ambiental?			NA	
64	A empresa paga multas e indenizações por falhas operacionais, como infração à legislação ou direito de terceiros?		A		
65	A empresa paga multas e indenizações por acidentes ambientais; perdas por exposição de pessoas e bens à poluição?		A		
<b>C) INDICADORES DE DEMONSTRAÇÃO AMBIENTAL ESPECÍFICA</b>					

66	Existe aquisição de estoques (parcela ainda não consumida)?			NA	
67	Existe aquisição de imobilizados?		D		
68	A instituição paga insumos utilizados para redução dos impactos ambientais?		D		
69	A instituição possui custos relativos à adaptação à legislação?	A			
70	A instituição possui gastos com divulgação na área ambiental?	A			
71	A instituição possui redução de refugos?			NA	
72	A instituição possui economia de energia elétrica?	A			
73	A instituição possui economia em transportes?	A			
74	A instituição possui economia de matérias primas?			NA	
75	A instituição possui economia de gastos com pessoal? (saúde, improdutividade, absenteísmo, etc.).			NA	
76	A instituição possui grande quantidade de resíduos que causam impacto?		A		
<b>CRITÉRIO 7 – AUDITORIA AMBIENTAL</b>					
77	Existe uma política para a qualidade ambiental definida para a instituição?		D		
78	Existe um plano de qualidade ambiental?		D		
79	Se existe, a política da qualidade ambiental é redefinida anualmente quando da elaboração do “plano diretor de qualidade ambiental?”			NA	
80	Possuem instrumentos de monitoramento para o desenvolvimento/implantação/operacionalização dessa política de qualidade ambiental?			NA	
81	Há um sistema informatizado sobre a gestão da qualidade ambiental na instituição?		D		
82	Há manual (is) de instrução sobre os programas e procedimentos do tratamento de resíduos hospitalares?	A			
83	Há controle de objetivos e metas atingidas pela instituição definidas pelo programa de qualidade ambiental?		D		

84	Há possibilidade dos funcionários sugerirem melhorias?	A			
85	Há produtos destinados à desmontagem, reciclagem ou reutilização?	A			
86	Há produtos que contêm instruções de uso e descarte ecologicamente seguros?	A			
87	Há controle do grau de conformidade das atividades da instituição com os regulamentos ambientais?	A			
88	A instituição sofreu multas ou punições pela má gestão ambiental nos últimos 5 anos?		A		
89	Há controle dessas punições?			NA	
90	Há reformulação do plano de auditoria a partir do controle dessas punições?			NA	
91	São feitas auditorias ambientais?		D		
92	Foi feita pelo menos de 01 auditoria por ano?		D		
93	Foram necessárias ações emergenciais como medida preditiva?		D		
94	Existem medidas preventivas para a qualidade ambiental da instituição?		D		
95	A comunidade é envolvida no processo de qualidade ambiental da instituição?		D		
96	As considerações da comunidade são catalogadas e analisadas para compor o programa de qualidade ambiental?		D		
97	Há comunicação para a imprensa sobre a responsabilidade sócio-ambiental da instituição?		D		
98	Há processo de comunicação sobre a atuação da instituição em algum site, na questão ambiental?	A			
99	São aplicadas “condições e termos da qualidade”, quando da efetivação dos processos de compra de insumos e equipamentos?	A			
100	São definidas políticas ambientais para o processo de seleção para as empresas que prestam estes serviços?		D		
101	Há acompanhamento dos serviços prestados?	A			
102	É feita manutenção e inspeção dos equipamentos da instituição de	A			

	maneira a garantir a qualidade ambiental?				
103	É definida claramente a cadeia de tomada de decisões e de responsabilidade com a qualidade ambiental?	A			
104	A responsabilidade é de um único setor?		A		
105	A direção da instituição é envolvida e comprometida com a gestão da qualidade ambiental?	A			
106	Todos os setores da instituição estão envolvidos no programa de qualidade ambiental?			NA	
107	Há políticas de seleção e avaliação definidas com os fornecedores?		D		
108	Há controle de projetos e pesquisas da qualidade ambiental na instituição?			NA	
<b>CRITÉRIO 8 – TRIBUTAÇÃO</b>					
109	Esta instituição possui conhecimento de tributação ambiental?		D		
110	Esta instituição acredita que o desenvolvimento sustentável depende da conciliação do desenvolvimento econômico e da preservação do meio ambiente?	A			
111	Esta instituição tem conhecimento do seu dever em defender e preservar o meio ambiente? (art. 225, CF).	A			
112	Os funcionários se mostram comprometidos, como representantes do governo, no dever de defender o meio ambiente?	A			
113	Esta instituição concorda que a intervenção Estatal é o meio mais adequado para a preservação do meio ambiente?		D		
114	Esta instituição adota o princípio da precaução na realização da vigilância nas empresas? (Sempre que houver perigo da ocorrência de um dano grave, não se deve adiar a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação ambiental).	A			
115	Esta instituição adota o princípio da cooperação? (Cooperação entre a sociedade e o Estado no sentido de atuar na escolha de prioridades e na execução de políticas ambientais).	A			
116	Para a efetiva proteção do meio ambiente o tributo deve ter finalidade fiscal (arrecadatória)?		A		

117	Para a efetiva proteção do meio ambiente o tributo deve ter finalidade extrafiscal (regulatória)?	A			
118	Esta instituição aplica multas?	A			
119	Esta instituição tem conhecimento da distinção legal entre multa e tributo?	A			
120	A aplicação de multas contribui com a proteção e preservação ambiental?	A			
121	A aplicação de tributos contribui com a proteção e preservação ambiental?		D		
122	Esta instituição tem conhecimento da existência de tributos que contribuem com a preservação do meio ambiente?		D		
123	Esta instituição acredita que uma proteção mais eficaz se dá através da criação de novos tributos ambientais (específicos)?		D		
124	Esta instituição acredita que uma proteção mais eficaz se dá através da adequação dos tributos já existentes?	A			
<b>CRITÉRIO 9 – OPINIÃO DO CONSUMIDOR</b>					
125	Você recicla o lixo?		D		
126	Você faz economia de energia elétrica?	A			
127	Você procura adquirir equipamentos que agridam menos o meio ambiente?	A			
128	Você acredita que a qualidade ambiental influencia na qualidade de vida?	A			
129	Você como cidadão tem conhecimento do seu dever em defender e preservar o meio ambiente? (art. 225, CF).	A			
130	Você como cidadão se mostra comprometido no dever de proteger o meio ambiente?	A			
131	Você procura transmitir aos outros a importância da preservação do meio ambiente?	A			
132	Você acha que as empresas têm procurado de adequar em seus processos produtivos visando a não poluição do meio ambiente?	A			

133	Você sabe o que significa desenvolvimento sustentável?		D		
134	Você acha que o Estado está cumprindo o seu papel na defesa do meio ambiente?		D		
135	Você acredita que o Estado deva intervir de forma mais eficaz na proteção do meio ambiente?	A			
136	Você sabe a diferença entre multa e tributo?		D		
137	Você tem conhecimento de algum tributo ambiental já adotado no Brasil?		D		
138	Você acha que a aplicação de tributos contribui para a proteção e preservação do meio ambiente?	A			

Fonte: dados pesquisados

## ANEXO A – BALANÇO PATRIMONIAL

Betha Sistemas

Exercício de 2006

### ESTADO DE SANTA CATARINA FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE - FMS

Balanço Patrimonial - Anexo 14

Administração Indireta - FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE - FMS

Ativo		Passivo	
Títulos	Valor R\$	Títulos	Valor R\$
ATIVO FINANCEIRO	8.219.246,27	PASSIVO FINANCEIRO	5.852.147,09
DISPONIVEL	280,08	RESTOS A PAGAR	4.208.270,40
BANCO C/ MOVIMENTO	280,08	DEPOSITOS DE DIVERSAS ORIGENS	1.643.876,69
VINCULADO EM CONTA CORRENTE BANCARIA	4.537,58		
BANCOS C/ VINCULADA	4.537,58		
REALIZAVEL	8.214.428,61		
PAGAMENTOS ANTECIPADOS	22.697,44		
RESPONSABILIDADES FINANCEIRAS	4.141,80		
OUTRAS OPERACOES	3.960.000,00		
APLICACOES FINANCEIRAS	4.227.589,37		
ATIVO PERMANENTE	18.941.811,42		
BENS MOVEIS	8.473.530,46		
MOVEIS	8.473.530,46		
BENS IMOVEIS	10.468.280,96		
IMOVEIS	10.468.280,96		
Soma do Ativo Real	27.161.057,69	Soma do Passivo Real	5.852.147,09
SALDO PATRIMONIAL	0,00	SALDO PATRIMONIAL	21.308.910,60
Passivo Real Descoberto	0,00	Ativo Real Líquido	21.308.910,60
ATIVO COMPENSADO	4.023,50	PASSIVO COMPENSADO	4.023,50
DIVERSOS	4.023,50	CONTRAPARTIDAS	4.023,50
RESPONSAVEIS POR ADINTAMENTO	4.023,50	CONTRAPARTIDAS SINTETICAS	4.023,50
TOTAL GERAL	27.165.081,19	TOTAL GERAL	27.165.081,19

FLORIANOPOLIS , 27/09/2007

João José Cândido da Silva  
Secretário



Paulo Cesar Ausen  
Contador 18225/SC

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANDREZA CAROLINI DIAS**

**SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL VIA SISTEMA TRIBUTÁRIO, COM O  
AUXÍLIO DO SICOGEA**

**FLORIANÓPOLIS – SC  
2007**